Die Kartonagenerzeugung in Deutschland

Eine volkswirtschaftliche Industrieuntersuchung

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der
staatswissenschaftlichen Doktorwürde
genehmigt von der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät
der
Friedrich-Wilhelms-Universität
zu
Berlin

Vorgelegt von
Grete Haape, Diplom-Volkswirt

Tag der Promotion: 25. Februar 1938

Druck von Erich Leuschner, Drebkau N.-L.
1938

J 46

1. Gutachter: Dozent Dr. Bosenick
2. Gutachter: Prof. Dr. E. Wiskemann
Dekan: Prof. Weigmann

R.UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Inhaltsübersicht.

Seite

I. Teil: Kartonagen und Kartonagenindustrie.

Kapitel 1: Ziel und Aufbau der Untersuchung. 1
- a) Die Sonderstellung der Kartonagenindustrie.
- b) Ziel der Untersuchung.
- c) Aufbau der Arbeit.
- d) Quellenkritik.

Kapitel 2: Der Begriff und die Arten der Kartonagen. 2
- a) Worterklärung.
- b) Begriff.
- c) Unterscheidungsmerkmale.
- d) Abgrenzung von den übrigen Verpackungsmitteln.
- e) Veränderungen der Kartonagen und ihre Ursachen.

Kapitel 3: Der Herstellungsvorgang. 5
- a) Herstellung der eckigen Kortonagen.
- b) Das Prägeverfahren bei runden Kartonagen.
- c) Die Fabrikation der bezogenen Kartonagen.

Kapitel 4: Die technische Entwicklung der Kartonagenindustrie. 7
- a) Entstehung der Kartonagenindustrie.
- b) Der maschinelle Ausbau der Kartonagenindustrie.
- c) Die Spezialisierung des Arbeitsprozesses.
- d) Die Errichtung von Spezialbetrieben.
- e) Produktion im Nebenbetrieb.

II. Teil: Umfang, Standort und Organisation der Kartonagenindustrie.

Kapitel 5: Die Zahl der Betriebe und der Beschäftigten. 10
- a) Untersuchung der Zahlenunterlagen.
- b) Anzahl der Produktionsstätten.
- c) Entwicklung des Kartonagengewerbes.
- d) Ergebnisse der Betriebszählung und ihre Erklärung.
- e) Weitere Zunahme der Betriebe nach 1933.
- f) Gefolgschaftszahl.
- g) Rückgang seit 1925.

Kapitel 6: Die Betriebsgröße und Rechtsform. 15
- a) Maßstäbe für die Einteilung nach Größenklassen.
- b) Das Überwiegen der Mittel- und Kleinbetriebe.
- c) Tendenz zur Betriebsverkleinerung.
- d) Einwirkung der Rationalisierung und der Wirtschaftskrise.
- e) Statistische Erklärung der Betriebsgrößenverringerung.
- f) Betriebsform.

Kapitel 7: Die Standortsfrage. 19
- a) Allgemeines Standortsproblem.
- b) Geringe Rohstofforientierung.
- c) Teilweise Arbeitsorientierung.

d) Absatz als wichtigster Standortsfaktor. Seite
e) Regionale Verteilung der Kartonagenproduktion.
f) Betriebsgröße und Standort.
g) Verteilung der Kartonagenindustrie auf Gemeindegrößenklassen.
h) Dichte der Kartonagenindustrie in den einzelnen Produktionszentren.

Kapitel 8: Die Entwicklung und Aufgaben der Verbandsorganisation. 28

a) Die Entstehung des Zentralverbandes.
b) Die Verbandsaufgaben vor dem Kriege.
c) Wandlungen des Aufgabenkreises in Kriegs- und Nachkriegszeit.
d) Neuregelung der gewerblichen Wirtschaft.
e) Abgrenzung der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie.
f) Trennung der Handwerks- und Selbstversorgungsbetriebe.
g) Vor- und Nachteile der Abgrenzung.

III. Teil: Die Produktionsfaktoren und ihr Zusammenwirken.

Kapitel 9: Die Rohstoffe. 35

a) Einteilung der Pappe.
b) Entwicklung der Pappenpreise.
c) Rohstoffgebiete.
e) Verarbeitung von Papier.
f) Klebemittel als Hilfsstoffe.

Kapitel 10: Die Lohn- und sozialen Verhältnisse. 37

a) Einteilung der gelernten Arbeiter und Arbeiterinnen.
b) Lehrlingsausbildung
c) Arbeitszeit
d) Akkord- und Zeitlohn.
e) Heimarbeit
f) Gefängnisarbeit
g) Die Entwicklung der Tariflöhne
h) Vergleich mit der Vorkriegszeit
i) Die Lohnsummen.
j) Die regionalen Durchschnittslöhne.
k) Sonderproblem des starken Anteils von Jungarbeiterinnen.

Kapitel 11: Das Kapitalproblem. 47

a) Rationalisierung und Überdimensionierung.
b) Die Höhe des in der Kartonagenindustrie arbeitenden Kapitals.
c) Verteilung des Kapitals auf die Betriebsgrößen.
d) Anlage und Betriebskapital.
e) Innere Kreditlage.

Kapitel 12: Der Erzeugungsumfang und -wert. 49

a) Schätzung des Produktionsumfanges nach der Beschäftigtenzahl.

b) Schätzung nach der Lohnsumme.
c) Die Ausnutzung des Produktionsapparates.
d) Die Lagerhaltung.

Kapitel 13: Die Gestehungskosten und Rentabilität. 52

a) Probleme der Kostenermittlung.
b) Verschiedenartigkeit der Kosten in den Betriebsgrößen.
c) Die Entwicklung der Kostenbestandteile.
d) Verringerung der Rentabilität der Kartonagenindustrie.

IV. Teil: Die Absatzverhältnisse.

Kapitel 14: Der Inlandsmarkt. 56

a) Die Konkurrenz der Kartonagenindustrie.
b) Für und Wider die Selbstversorgungsbetriebe.
c) Konkurrenz der mehrstufigen Pappenfabriken.
d) Der innere Konkurrenzkampf.
e) Einwirkung des Konjunkturwechsels auf den Absatz.
f) Saisonschwankungen innerhalb der Kartonagenindustrie.
g) Gründe der Preisbestimmung und Preisentwicklung.
h) Abnehmerkreis der Kartonagenindustrie.
i) Die Umsatzhöhe.

Kapitel 15: Die Probleme der Marktregelung. 62

a) Kartellierungsunfähigkeit der Kartonagenindustrie.
b) Verschwundene und bestehende Konventionen.
c) Frage der Marktordnung.

Kapitel 16: Der Auslandsmarkt. 65

a) Art des Exports.
b) Indirekter Export.
c) Export der Vor- und Nachkriegszeit.
d) Währungsabwertung und Exportschrumpfung.
e) Exporthöhe.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543925_0131

I. Teil

Kartonagen und Kartonagenindustrie

Kapitel 1: Ziel und Aufbau der Untersuchung.

Die Kartonagenindustrie ist wie die gesamte Verpackungsmittelindustrie eine Hilfsindustrie, d. h. ihre Produkte werden nicht um ihrer selbst willen gekauft sondern lediglich zur Ausgestaltung bzw. zum Transport oder zur Lagerung anderer Produkte. Diese Sonderstellung der Kartonagenindustrie hat zur Folge, daß ihre Entwicklung in stärkstem Maße von der Wirtschaftslage der Kartonagen verbrauchenden Betriebe beeinflußt wird und nur in geringem Maße vom sogenannten Letztverbraucher der Kartonage.

Die vorliegende Arbeit über die deutsche Kartonagenindustrie untersucht die volkswirtschaftliche Bedeutung dieses Gewerbezweiges. Die technischen und betriebswirtschaftlichen Probleme werden insoweit behandelt, als es zum Verständnis der ökonomischen Tatsachen unumgänglich notwendig erscheint. Auch auf die historische Entwicklung der Kartonagenindustrie kann nur einleitend kurz hingewiesen werden; das ist allerdings notwendig, um die Faktoren darzustellen, die zu der gegenwärtigen Lage der Industrie geführt haben.

Die ausdrückliche Kennzeichnung der Arbeit als volkswirtschaftliche Industrieuntersuchung bedeutet, daß sie sich nicht auf eine bloße Tatsachenbeschreibung beschränkt, daß es vielmehr gilt, zunächst alle die Tatsachen zu ermitteln, die die Erzeugungs- und Absatzverhältnisse gestalten, um dann ihr Zusammenwirken aufzuzeigen. Dieser Zielsetzung entspricht der Aufbau der Arbeit, der sich, nachdem die begriffliche, technische und historische Seite behandelt ist, in drei Hauptabschnitte gliedert, in die Merkmale der Betriebsstruktur, in das Produktionsproblem und die Marktuntersuchung.

Die Merkmale der Betriebsstruktur setzen sich zusammen aus:

1) dem Gesamtumfang der Industrie,
2) der Zahl der Betriebe und Beschäftigten, Betriebsgröße und Rechtsform der Unternehmungen sowie
3) der geographischen Lage der Betriebe.

Ergänzend ist noch der organisatorische Zusammenschluß der Betriebe anzuführen. In dem Abschnitt über die Produktion sind die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital zu behandeln. Die Darstellung der Gestehungskosten und der Rentabilität zeigt das Zusammenwirken der Produktionsfaktoren. Die Behandlung des Absatzproblems zerfällt einerseits in die Darstellung der Absatz- und Preisverhältnisse, andererseits in eine Untersuchung über Markteingriffe zur Besserung der Wettbewerbsverhältnisse. Infolge der augenblicklich erschwerten internationalen Handelsbeziehungen ist das Exportproblem besonders zu behandeln.

Die Schwierigkeiten, die sich bei der Untersuchung und Darstellung der Kartonagenindustrie ergeben haben, sind darin zu erblicken, daß es sich um einen kleinen Gewerbezweig handelt, für den die zum statistischen Unterbau nötigen Zahlen nur schwer zu beschaffen waren. Die amtlichen Statistiken haben die Kartonagenindustrie nirgends besonders ausgewiesen. Infolgedessen mußte das Zahlenmaterial überwiegend aus Verbandsstatistiken entnommen werden. Diese sind nur teilweise brauchbar und können vielfach keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, zumal gerade in der Kartonagenindustrie sehr zahlreiche Grenzfälle gegenüber der übrigen papierverarbeitenden Industrie auftreten. Über die Merkmale der Betriebsstruktur sind Unterlagen vorhanden, dagegen ist eine zahlenmäßige Beweisführung über die Produktion und den Absatz fast unmöglich. Lediglich aus den Ergebnissen des Untersuchungsausschusses über die Produktions- und Absatzbedingungen der deutschen Wirtschaft (Enquête-Ausschuß)[1]) lassen sich gewisse zahlenmäßige Feststellungen ermöglichen. Außerdem enthält der Tätigkeitsbericht der Fachuntergruppe Kartonagen-Industrie eine Reihe von Anhaltspunkten. Es mußte zuweilen mit Schätzungen gearbeitet werden, die durch gelegentliche Literaturangaben oder durch mündliche Aussagen der Verbandsorganisation unterbaut wurden. Immerhin erlauben es die vorliegenden Angaben, die einzelnen Probleme zu beleuchten.

Kapitel 2: Der Begriff und die Arten der Kartonagen.

Das Wort Kartonage ist eine Ableitung aus dem französischen Wort „carton"[2]). Die Begriffserklärung des Wortes Karton ist nicht ganz einheitlich. Überwiegend versteht man unter Karton ein Mittelding zwischen Papier und Pappe, also eine Sorte dickes, steifes Papier, das auf der Papiermaschine hergestellt ist und mit einem Kalander, einer Satiniermaschine oder einer Satinierschnellpresse geglättet wird. Vielfach wird als Begriffsmerkmal des Kartons eine Gewichtsgrenze von 150 — 500 gr. je qm angegeben, während schwerere Sorten als Pappen und leichtere als Papier bezeichnet werden. Im allgemeinen Sprachgebrauch ist jedoch diese scharfe Unterscheidungsgrenze vielfach verwischt. Sachlich unrichtig ist es jedoch, wenn der Volksmund unter Karton Pappschachteln oder Rohkartonagen versteht.

Der Zusammenhang zwischen Karton und Kartonage ist nur lose, denn in der Hauptsache werden für den Erzeugungsprozeß der Kartonagen Pappe und Papier verwandt, während der Karton überwiegend in der Kartenindustrie und nur in einem geringen

---

[1]) Verhandlungen und Berichte für allgemeine Wirtschaftsstruktur. Berlin 1928, I. Teil.

[2]) Es ist bezeichnend, daß sehr viele Fachausdrücke im Sprachgebrauch der Kartonagenindustrie aus dem Französischen kommen, wie z. B. Karton, Kartonage, Bonbonnière, Kaschieren (von cacher = verbergen) usw. Das deutet darauf hin, daß geschmackvolle Verpackungsbehältnisse in Frankreich zuerst entstanden sind.

Ausmaß zur Kartonagen- oder Faltschachtelproduktion Verwendung findet.

Kartonagen[1]) sind Behälter aus Pappe oder Papier, von verschiedener Größe, Form und Ausstattung, die zum Verpacken von überwiegend festen (seltener flüssigen) Gütern dienen und eine gewisse Festigkeit aufweisen.[2])

Man kann die Kartonagen nach verschiedenen Gesichtspunkten einteilen, so z. B. nach der Festigkeit, nach der Form, nach der Ausstattung und nach der Zweckbestimmung.

Nach der Festigkeit unterscheidet man bei den Kartonagen Festpackungen und Weichpackungen, je nach der Steifheit und der Dicke des Rohstoffes.

Die Formen der Kartonagen weisen eine große Mannigfaltigkeit auf. Abgesehen von den Größenunterschieden — es gibt Kartonagen von 1 Kubikzentimeter bis 1 Kubikmeter Inhalt — lassen sich die verschiedensten Fassons[3]) feststellen, wie z. B. Würfelformen, Quaderformen, dreieckige, runde und Halbmondformen. Außerdem ist bei der Unterscheidung nach der Form die Art des Verschlusses maßgebend; so gibt es drei Hauptarten

Stülpschachteln
Halsschachteln
Schiebeschachteln.

Bei der Stülpschachtel umschließt das Oberteil das Unterteil. Es gibt Stülpschachteln mit flachem und tiefem Deckel, je nachdem der Deckelrand bis zum Boden geht oder nur einen Bruchteil der Höhe des Bodenrandes ausmacht. Halsschachteln sind solche mit gleichem Ritz- oder Biegemaß für Ober- und Unterteil; das Unterteil hat einen eingesetzten Hals — auch Zarge genannt — und der Deckel umfängt diese Zarge. Schiebeschachteln bestehen aus zwei Teilen, der Schachtel, auch Schieber genannt (der innere Teil), die in einer Hülse der Länge nach hineingeschoben wird. In diesen drei Grundformen gibt es die mannigfachsten Abwechslungen von den Kartonagen mit angehängtem Deckel bis zu den Kartonagen in Phantasieformen, z. B. Nachbildung von Tieren und Häusern.

Nach der Ausstattung zerfallen die Kartonagen in zwei Hauptgruppen: in Rohkartonagen und bezogene Kartonagen. **Rohkartonagen** sind Behältnisse, die aus einem Rohstoff, der Pappe (von verschiedener Art und Stärke) hergestellt werden und keiner nachträglichen Veredelung oder Verfeinerung unterzogen werden. Hierzu gehören die Versandkartonagen, Holzstoffkisten, Kästen für Radio, Anoden und Glühkörper usw. **Bezogene Kartonagen** sind

---

[1]) Der Begriff Kartonage deckt sich überwiegend (aber nicht vollinhaltlich) mit dem deutschen Wort Schachtel.

[2]) Siehe Brennecke „Die Kartonnagen Wirtschaft" S. 18.

[3]) Ein in der Kartonagenindustrie vielfach gebrauchter Ausdruck (auch „fassoniert").

solche, bei denen die Pappe nicht sichtbar ist. In einfachster Ausführung werden sie mit holzhaltigem Papier bezogen, die Luxusausstattung reicht vom Buntdruckpapier bis zum Seidebezug. Sowohl Roh- als auch bezogene Kartonagen können mit einfarbigem oder mehrfarbigem Druck versehen werden. Die bezogenen Kartonagen kann man wieder in Gebrauchs- und Luxuskartonagen einteilen.

Gebrauchskartonagen sind bezogene Kartonagen, die je nach dem Zweck für Wäsche, Strümpfe, Schuhe, Kragen, Krawatten, Handschuhe und sonstige Erzeugnisse der Textil- und Wäscheindustrie Verwendung finden.

Luxuskartonagen sind mit Stoff oder feinen Papieren bezogene Schachteln, die zum Teil wattierte Innenböden und Deckel haben. Sie werden vor allem in der Schokoladenindustrie für Bonbonnièren verwandt, ferner in der kosmetischen Industrie in besonders sorgfältiger und geschmackvoller Ausführung als Parfüm-, Puder- und Seifenpackungen.

Nach der Zweckbestimmung lassen sich die Kartonagen einteilen in Versandumhüllungen, in Aufbewahrungsbehältnisse, Schutzbehälter sowie Zier- oder Geschenkkartonagen.

Neben der Preisfrage zur Umhüllung spielen vor allem hygienische, ästhetische, reklametechnische und verkehrstechnische Gesichtspunkte eine große Rolle für die Wahl der Form, der Festigkeit und der Ausstattung der Kartonagen.[1])

Das Verwendungsgebiet der Kartonagen ist außerordentlich vielseitig; sie werden überwiegend dort gebraucht, wo es sich um die Umhüllung mittelschwerer und leichter Gegenstände handelt. Während die Rohkartonagen überwiegend zur Umhüllung der Güter im Verkehr zwischen dem Produzenten, Großhandel und Einzelhandel oder sonstwie zum Postversand dienen, werden die Gebrauchs- und Luxuskartonagen in der Hauptsache dazu verwandt, die Waren in einer dem Letztverbraucher gefälligen oder zumindesten in einer zweckdienlichen Form darzubieten. Die Rohkartonagen werden von fast allen Wirtschaftszweigen benötigt. Das Hauptanwendungsgebiet der Gebrauchs- und Feinkartonagen erstreckt sich auf die Verpackung von Rauchwaren (Zigarren, Zigaretten), Textilien, Süßwaren, Schuhwaren, pharmazeutischen und kosmetischen Erzeugnissen sowie Schmuckwaren.

Die Kartonagen unterscheiden sich von anderen Verpackungs- oder Umhüllungsmitteln durch den Rohstoff, aus dem sie hergestellt werden. Weicher als Kartonagen sind Packungen aus Papier und Cellophan, Jute und sonstige Gewebe; hier ist auch eine Formverschiedenheit gegenüber den Kartonagen festzustellen, da sich die Weichumhüllungen den Formen des verpackten Gegenstandes weitgehend anpassen können. Ein besonderer Unterschied besteht zwischen den Kartonagen und den aus weicherem Material hergestellten Faltschachteln. Der Unterschied besteht einmal in der ver-

---

[1]) vgl. u. a. auch Brennecke und Schubert.

schiedenartigen Festigkeit des Materials und zum anderen darin, daß die Faltschachteln lediglich durch Umbiegen der Ränder des Zuschnittes in ein Behältnis verwandelt werden können, während die Kartonagen zumindest geleimt oder geheftet sind. Härtere und somit widerstandsfähigere Verpackungsmittel als die Kartonagen sind Holzkisten, Wellpappeschachteln, Lederetuis und Metallbehältnisse.

Die Erzeugnisse der Kartonagenproduktion haben im Laufe der Zeit mannigfachen Veränderungen hinsichtlich Form, Größe und Ausstattung unterlegen und sind auch heute noch einem ständigen Wechsel unterworfen. Am meisten verändern sich die Luxuskartonagen, für deren Ausgestaltung in der Hauptsache die modischen und geschmacklichen Einflüsse, zum Teil aber auch die konjunkturellen Entwicklungen ausschlaggebend sind. Bei den Gebrauchskartonagen sind wiederum Zweckmäßigkeitserwägungen und Normungsbestrebungen für die Veränderung von Bedeutung. Für die Rohkartonagen schließlich, bei denen sich fast nur Größe und Festigkeit ändern, geben die Beförderungsvorschriften der Reichspost und Reichsbahn sowie die Verkehrsgewohnheiten (Bahntransport, Automobiltransport, Wagentransport) die Richtung der Neuproduktion an.[1])

Kapitel 3: Der Herstellungsvorgang.

Der technische Erzeugungsvorgang zerfällt in zwei Hauptprozesse, in die Herstellung der Rohkartonagen und die der bezogenen Kartonagen. Die viereckigen Rohkartonagen werden in drei Hauptvorgängen hergestellt: 1) Die Pappe wird entsprechend der Größe der Schachtel zugeschnitten. Der Pappezuschnitt ist jedoch größer als der Boden der Kartonage und zwar um die Seitenteile, deren Ausmaß wiederum gleich der Höhe der Schachtel ist. 2) Danach wird der Boden genutet oder geritzt, so daß die Seitenlappen hochgebogen werden können und die vier Ecken geschlitzt oder ausgestanzt. 3) Die Eckenverbindung der Seiten wird entweder durch aufgeleimtes Papier oder durch Heftklammern bewerkstelligt.

---

[1]) „Nachdem die Bestimmungen, wonach Pappkästen unter gewissen Voraussetzungen als sichere Verpackung für den Eisenbahngüterverkehr zugelassen sind, nunmehr bereits seit etwa 5 Jahren in Kraft sind und sich die als sicher zugelassenen Pappkästen in der Praxis durchaus bewährt haben, ist von uns nunmehr eine nicht unwesentliche Erweiterung dieser Bestimmungen beantragt worden. Das bisher zugelassene Höchstgewicht beträgt bekanntlich 30 kg, während der Gesamtumfang (Länge, Breite und Höhe) 185 cm nicht überschreiten darf. Wir haben nunmehr beantragt, das zugelassene Höchstgewicht auf 50 kg und den Gesamtumfang auf 2 m zu erhöhen. Die Reichsbahn hat sich grundsätzlich bereit erklärt, eine Erweiterung der bestehenden Bestimmungen vorzunehmen, will aber zunächst Versuche mit Pappkästen anstellen, die den neuen Bestimmungen entsprechen". Tätigkeitsbericht der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie für das Jahr 1935/36. S. 15.

Sofern es sich nicht um kleine Handwerksbetriebe handelt — diese haben in den letzten Jahrzehnten immer mehr die Rohkartonagenproduktion eingestellt —, geschieht dieser ganze Vorgang auf maschinellem Wege. Es gibt moderne kombinierte Maschinen, bei denen nach Einrichtung der Werkzeuge nur ganz wenige Handgriffe nötig sind, um die Rohkartonagen anzufertigen. Ähnliche wie die Unterteile werden auch die Deckel angefertigt.

Der eben geschilderte Produktionsvorgang stellt die Entstehung der sogenannten viereckigen Kartonage her. Nach dem gleichen Verfahren, nur nach anderen Zuschnitten, werden die sogenannten dreieckigen sowie die sechs- und mehreckigen Kartonagen gefertigt. Wesentlich anders ist der Erzeugungsvorgang bei eckenlosen Kartonagen, also bei runden, ovalen, halbmondförmigen kugelförmigen oder zylindrischen Behältnissen. Es gibt hier zweierlei Verfahren. Das ältere erfordert einen besonderen Zuschnitt des Bodens und des Seitenteils. (Der Boden wird rund geschnitten, das Seitenteil ist eine viereckige Pappenfläche, die gebogen wird.) Alsdann werden diese beiden Teile zusammengefügt, entweder mit Hilfe angeklebter Pappestreifen oder durch Blechringe bzw. Nieten. Wesentlich einfacher ist die moderne Herstellungsweise der eckenlosen Kartonagen durch die Ziehpresse. Der ovale Pappenzuschnitt wird in diesem Verfahren zwischen Patrize und Matrize gezogen; Boden und Seitenteil bestehen bei diesen gezogenen Kartonagen aus einem Stück. Dieses Ziehverfahren stellt an das Rohmaterial naturgemäß größere Anforderungen als die handwerkliche Herstellung gesonderter Böden und Seitenteile.

Werden die Rohkartonagen oder schon die Pappe mit Papier beklebt (kaschiert) und eventuell noch bedruckt, dann entsteht aus den Rohkartonagen die bezogene Kartonage. Auch dieses Verfahren wird in den modern eingerichteten Betrieben mit Maschinen, und zwar mit Leim- und Bezugsmaschinen, angewandt. Der Leim wird ständig auf der für die Produktion nötigen Temperatur gehalten und mit Pinsel oder Walze auf das Papier oder den sonstigen Bezugsstoff aufgetragen und alsdann die Papierhülle mit Hand oder Maschine auf die vorbereitete Rohkartonage aufgebracht.

Die Luxuskartonagenherstellung beruht überwiegend auf dem gleichen Prinzip wie die der Rohkartonagen. Man kann hier besonders gute oder besonders gefärbte Pappe verwenden. Das aufzuklebende Papier ist mit besonderen Mustern oder künstlerischen Entwürfen verziert, versilbert oder gar vergoldet; der Überzug kann auch aus Stoff (Seide, Chintz, Moiré usw.) bestehen. Ebenso kann man zwischen Pappe und Überzug Einlagen von Watte oder Wellpappe einfügen. Luxuskartonagen werden auch häufig fassoniert, z. B. indem die Boden- und die Deckelflächen über die Seitenteile überstehen. (Dafür ist aber ein besonderes Herstellungsverfahren schon bei der Formgebung erforderlich. Große Teile der Ausstattungsarbeit müssen in Handarbeit durchgeführt werden.)[1])

[1]) s. Kapitel 10 S. 64.

Die Ansprüche, die die Kartonagen verbrauchenden Betriebe an die Kartonagenindustrie stellen, sind sehr hoch; Formate, Ausführung und Qualität der zu verarbeitenden Pappen und Ausstattungsgegenstände wechseln immerfort. Das bedingt ein ständig neues Einrichten der Schneidewerkzeuge und auch mancher anderen Maschinen und erschwert den Erzeugungsvorgang. Andererseits war aber gerade dieser Wechsel die Veranlassung zu mancher Neuerung und eine fruchtbare Anregung zur Verbesserung und Verbilligung des Produktionsprozesses.

Kapitel 4: Die technische Entwicklung der Kartonagenindustrie.

Ursprünglich war die Kartonagenindustrie nur ein Nebenzweig der Buchbinderei. Viele Jahre hindurch wurden die Kartonagen lediglich mit den einfachsten Werkzeugen (Messer, Schere, Lineal und Zirkel) hergestellt. Auch heute gibt es noch zahlreiche Buchbinder, die sich mit der Herstellung von Kartonagen befassen.

Eine große Wandlung hat die Kartonagenherstellung mit dem Siegeszug der Maschine seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts erfahren, und zwar sowohl von Seiten der Produktionsverbesserung als auch von der Seite des Kartonagenverbrauches her. Die Verdrängung der Handarbeit durch die Massenproduktion der Maschine hatte zur Folge, daß u. a. auch der Bedarf an Verpackungsmitteln eine erhebliche Steigerung erfuhr. Dazu kommt, daß die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse durch die Verbreitung der Eisenbahn den Warenhandel und damit den Fernversand der Güter in einem bis dahin nicht geahnten Maß anregte. Außerdem hat die neue Möglichkeit, durch die Eisenbahn Ferntransporte vorzunehmen, den In- und Auslandswettbewerb gewaltig angeregt. Die Ausstattung der Güter spielte dabei eine immer größere Rolle. Geschmackvolle und zweckmäßige Art der Verpackung wurden bedeutungsvoll. Dies Auftriebsmoment von der Nachfrageseite her bedeutete für die Kartonagenindustrie eine erhebliche Ausweitung und förderte zugleich das Bestreben zur Schaffung von Spezialbetrieben. Andererseits kam der technische Fortschritt der damaligen Zeit der Kartonagenproduktion insoweit zur Hilfe, als die Einführung von Maschinen den Herstellungsprozeß beträchtlich verkürzt und die Produktionskosten verbilligt hat, was wiederum zu neuen Absatzerweiterungen und zum Teil zur Verdrängung bisheriger Verpackungsmethoden führte. Von weittragender Bedeutung für die Absatzerweiterung der Kartonagenerzeugung war die Erfindung der Hanf-Spinnmaschine, die wesentlich billigere Kordeln und Bindfäden liefert als das Seilergewerbe, so daß auch der Verschluß der großen Rohkartonagen eine Preissenkung erfahren konnte.

Der erste Anstoß, die Kartonagenherstellung fabrikmäßig zu betreiben, ging wie bei vielen anderen Gewerbezweigen von Nordamerika aus[1]). Horace Iman gründete im Jahre 1874 die erste

[1]) s. Schubert S. 217.

Kartonagenfabrik, in der allerdings noch im Handbetrieb gearbeitet wurde. Er stellte das Werk im Jahre 1881 auf Maschinenbetrieb um. Im Anschluß daran gründete er die American Box Machine Comp. in New York mit einigen Niederlassungen in Europa. In Deutschland haben die Maschinenbauer im Verlauf der 80er Jahre Maschinen für die vereinfachte Herstellung von Kartonagen konstruiert. In erster Linie waren es die Ritz- Schneide- und Ecken-ausstoßmaschinen der Leipziger Maschinenfabrikanten, denen alsbald eine Beränderungs- (Bordier) maschine folgte. Seit dieser Zeit geschieht auch das Überziehen der Pappschachtel, — ein wesentlicher Faktor in der Kartonagenfabrikation — auf mechanischem Wege, und zwar sowohl das Bestreichen mit Leim als auch der Beklebeprozeß selbst.

Die erste Kartonagenfabrik[2]) im modernen Sinne ist von Georg Adler in Buchholz i. Sa. in den achtziger Jahren gegründet worden. Ende der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts sind große Teile der deutschen Kartonagenproduktion zur maschinellen Herstellungsweise übergegangen. Allerdings hat es daneben noch zahlreiche handwerksmäßig arbeitende Betriebe gegeben. Im ersten Viertel des neuen Jahrhunderts verlangsamte sich diese stürmische Aufwärtsbewegung, teilweise, weil es galt, die neu erfundenen Produktionshilfsmittel erst wieder zu verbessern und zum anderen, weil der Krieg und seine Folgen einen Stillstand der Technik brachten, der erst überwunden werden mußte. In den Jahren 1925—1930 setzte eine neue technische Aufschwungsperiode ein, die am besten mit dem Schlagwort „Rationalisierung" zu kennzeichnen ist. Wie in späteren Abschnitten gezeigt wird, hat diese Zeit noch wesentlich weitergehend die Handarbeit durch Maschinenarbeit ersetzt.

Innerhalb der Kartonagenindustrie sind gewaltige Fortschritte auf dem Gebiet der Technik vor sich gegangen, die fast jeden einzelnen Kartonagenfabrikanten zur Umstellung zwangen. Die Anpassung an die heutige Technik verlangt ganz andere Kenntnisse und Fähigkeiten wie etwa vor einigen Jahrzehnten.

Der frühere Handwerksbetrieb erforderte handwerksmäßiges Können, d. h. umfassende Kenntnisse aller in Frage kommenden Arbeiten. Kartonagenbetriebe waren ein Kollektivbegriff für Packungen jeder Art. Die Handfertigkeit war das erste Erfordernis für diesen Beruf; denn die Werkzeuge waren nur einfach. Umfassende Kenntnisse in der Klebetechnik wurden von jedem, der konkurrenzfähig bleiben wollte, verlangt. — Wo sich der Betrieb vergrößerte, fing man an, den Zuschnitt und die Kleberei zu trennen und sich mehr auf gute Spezialkenntnisse und Fertigkeiten im Zuschnitt einerseits und für die Kleberei andererseits zu verlegen; es war damit der Auftakt für die Heranbildung der Spezialarbeit gegeben. Die größeren Kartonagenfabriken haben sich noch alle die für Produktion von Gebrauchs- wie auch von Luxuskartonagen notwendigen Hilfsbetriebe wie z. B. Prägerei, Stanzerei, Druckerei,

---

[2]) Nach Angaben der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie.

Spritzerei angegliedert, während die kleineren Werke diese Arbeiten nach wie vor im Lohn- oder Werkvertrag vergeben müssen.

Die Entwicklung ging weiter, die Kartonagenindustrie spezialisierte sich in den verschiedenen Fächern, weil der Bedarf an besseren Verpackungsmitteln wuchs. Es entstanden zunächst Spezialbetriebe für die pharmazeutische Kartonage. Die Eigenart dieser Packungen erforderte ein sehr gut ausgebildetes Personal, das an Sauberkeit und Geschicklichkeit ausgezeichnetes leisten mußte. Auch andere Industriezweige erforderten spezielle Packungen und so entstanden weitere Spezialbetriebe für die Packungen von Goldwaren, Parfümerien, Schokoladen und für viele andere Branchen.

Die Kartonagenindustrie gilt als ein Teil der papierverarbeitenden Industrie, ein Begriff, der in Literatur und Praxis sehr verschiedenartig aufgefaßt wird, je nachdem das graphische Gewerbe einbezogen oder nicht einbezogen werden soll. Es würde in dieser Arbeit zu weit führen, den Definitionenstreit näher zu beleuchten.

Im Laufe der letzten 25 Jahre hat sich die Struktur der Kartonagenproduktion noch weiter gewandelt. Einerseits haben sich zahlreiche Kartonagenfabriken die Produktion von Faltschachteln und anderen nicht mehr als Kartonagen anzusehenden Produkten angegliedert. Andererseits werden auch Kartonagen von Betrieben der papierverarbeitenden Industrie hergestellt, die sich in der Hauptsache mit der Fertigung anderer Papier- und Pappeerzeugnisse beschäftigen. Das hat zur Folge, daß es nicht mehr allzu viele reine Kartonagenproduktionsbetriebe gibt.

Zum Teil ist die Kartonagenproduktion auch in anderen Produktionszweigen heimisch geworden, wo sie im Nebenbetrieb ausgeübt wird. Teilweise handelt es sich um Selbstversorgungsbetriebe der Kartonagen verbrauchenden Produktion, zum Teil auch um Angliederungsbetriebe an Pappefabriken, um eine weitere Produktionsstufe anzugliedern.[1])

[1]) s. auch Kapitel 5 und 8.

II. Teil

Umfang, Standort und Organisation der Kartonagenindustrie

Kapitel 5: Die Zahl der Betriebe und der Beschäftigten.

Die Feststellung des Umfanges eines so speziellen Produktionszweiges wie der Kartonagenindustrie stößt auf sehr große Schwierigkeiten.[1]) Die amtliche Statistik gliedert die Kartonagenproduktion nicht gesondert aus, und die privaten Verbandsstatistiken beschränken sich vielfach nur auf Mitgliedsbetriebe, während Außenseiter nicht oder nur unzulänglich erfaßt werden können.

Einen rohen Anhaltspunkt bieten zunächst die Angaben der Adressenbüros, die 1928—1930 die Zahl der Betriebe auf 2000 schätzen. Nun besteht bei Schätzungen von Adressenbüros fast immer der Fehler, daß sie überschätzen; eine zu geringe Schätzung kommt kaum vor. Die Fehlerquelle, die bei den Schätzungen der Adressenbüros auftaucht, ist darin begründet, daß hier jeder Betrieb nach all seinen Produktionszweigen ausgezählt wird, auch nach jenen, die nicht zum ständigen Arbeitsgebiet gehören, sondern nur gelegentlich mitbearbeitet werden, sofern sie entweder in der Firmenbezeichnung mitenthalten sind oder aber von den betreffenden Firmen besonders angegeben werden. Zahlreiche Vertreterfirmen, die selbst keine Kartonagen herstellen sondern nur für andere Kartonagenfabriken als Vertreter, Kommissionäre u. dgl. tätig sind, werden auch von den Adressenbüros vielfach als Kartonagenbetriebe geführt. So kommt es, daß gerade bei der Anzahl der Kartonagenfabriken, die die Adressenbüros melden, viele Buchbindereien, Etuisfabriken, Faltschachtelfabriken usw. enthalten sind, die auch Kartonagen herstellen können, es aber nur in Ausnahmefällen tun.

Eine verhältnismäßig zutreffende Zahl gibt der Zentralverband für die Kartonagenindustrie, der 1928 1500 Betriebe auswies. Die Gewerkschaften haben für 1931 etwa 1250—1300 Betriebe gezählt.[2]) Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch der Enquêteausschuß. In diesen Zahlen sind sowohl die handwerksmäßigen als auch die fabrikmäßigen Betriebe enthalten. Hierbei wurden aber nicht diejenigen Kartonagenbetriebe erfaßt, die nicht in der Form selbständiger Rechtspersönlichkeit betrieben werden, sondern lediglich Betriebsabteilungen eines anderen Unternehmens sind.

Nach den Berichten aus dem Jahre 1933 umfaßte der Zentralverband der Kartonagenindustrie etwa 1150 Betriebe. Stellt man in Rechnung, daß etwa 150 — 200 Betriebe, meist kleine Verbandsaußenseiter gewesen sind, so dürfte das dem tatsächlichen Umfang der Kartonagenindustrie entsprechen. Ähnliche Ergebnisse errechnet auch die seit 1934 bestehende Fachuntergruppe

---

[1]) wie bereits eingangs erwähnt.
[2]) Brennecke a. a. O. S. 29 ff.

Kartonagenindustrie der Wirtschaftsgruppe Druck und Papierverarbeitung. Der Mitgliederbestand, das sind alle reinen Kartonagenproduzenten mit fabrikmäßigen Betrieben, betrug 1935 688 Betriebe. Die Selbstvorsorgungsbetriebe anderer Produktionszweige werden mit 450 und die handwerksmäßigen Betriebe auf 200—300 geschätzt, so daß sich eine Gesamtzahl der Kartonagenproduzenten von etwa 1200 — 1400 ergibt.

Zur Beurteilung für die Entwicklung des Umfanges der Kartonagenindustrie während der Nachkriegszeit muß notwendigerweise die amtliche, gewerbliche Betriebszählung herangezogen werden. Diese gibt zwar kein ganz zutreffendes Bild, da die Kartonagenindustrie nicht besonders ausgezählt worden ist, sondern mit der Produktion von Massenpackungen und Wellpappenindustrie zu einer einzigen Gewerbeuntergruppe zusammengefaßt ist.[1]) Eine interne Sonderzählung der Kartonagenproduktion ist vom Statistischen Reichsamt nicht vorgenommen worden. Bei der Beurteilung der Ergebnisse kann man jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit unterstellen, daß die Entwicklungen der drei in der Verpackungsmittelindustrie von der Reichsstatistik zusammengefaßten Gruppe nicht allzusehr voneinander abweichen, so daß das sich ergebende Bild der tatsächlichen Entwicklung der Kartonagenindustrie wenigstens in groben Zügen gerecht wird.

Bevor die Zahlen untersucht werden, sind allerdings einige erläuternde Bemerkungen vorauszuschicken, damit Mißdeutungen vermieden werden. Grundsätzlich ist festzustellen, daß weder das Jahr 1925 noch das Jahr 1933 als Normaljahre anzusprechen sind. Das Jahr 1925 liegt am Ende der Stabilisierungskrise und bildet den Auftakt für die in den folgenden Jahren einsetzende Hochkonjunktur. In der Zeit der Stabilisierung und der Umstellung der Betriebe auf Goldmarkgrundlage sind viele in der Inflationszeit aus dem Boden geschossene, auf ungesunder Basis wirtschaftende Betriebe wieder verschwunden; eine Reihe von ihnen hat sich jedoch länger halten können, so daß das Jahr 1925 eine verhältnismäßig große Anzahl von Betrieben aufweist. Das Jahr 1933 liegt am Ende der großen Wirtschaftskrise und am Beginn des neuen Konjunkturaufstiegs. Zwischen den beiden Jahren liegt

---

[1]) Herstellung von Massenpackungen, Kartonagen und Wellpappenindustrie.

Faltschachteln	Mappen (Karton)	Papphülsen
Glühkörperhülsen	Musterkarten (Karton)	Pappkasten
Hutschachteln	Papierbeutel	Pappkoffer
Karton	Papierdarm	Papprollen
Kartonagen	Papierdeckel	Pappschachteln
Kartonagenwaren	Papierfaß	Schachteln (Karton)
Kartonschachtel	Papierhülsen	Tüten
Kistenkleberei	Papierrollen	Tütenkleberei
Lagerkarten	Papiersack	Zigarettenkartonagen
Lohnbeutel	Pappdeckel	Zigarettenbeutel
Luxuskartonagen	Pappemballage	Zigarrenkisten

die Zeit der Rationalisierungskonjunktur und der schweren Wirtschaftserschütterung.

Technisch ist zu bemerken, daß sich an den Methoden der Zählung von 1933 gegenüber der von 1925 nichts geändert hat. In beiden Fällen werden die örtlichen Einheiten erfaßt, gleichgültig, ob es sich um einen selbständigen Betrieb oder um eine Zweigniederlassung eines auswärtigen Betriebes handelt. Kartonagenbetriebe, die als Nebenbetriebe eines anderen Produktionszweiges arbeiten, sogenannte Selbstversorgungsbetriebe, sind im allgemeinen nicht besonders ausgewiesen und daher in der Statistik der Verpackungsmittelgruppe nicht enthalten; höchstens wenn es sich um völlig getrennte Betriebe handelt, ist eine Auszählung erfolgt. Bei der Kartonagenindustrie ist im besonderen zu erwähnen, daß ihre statistische Erfassung durch die Reichsstatistik auf besondere Schwierigkeiten stößt, da es sich nicht selten um kombinierte Betriebe handelt und die Reichsstatistik einen Betrieb nicht unter verschiedenen Gruppen aufführen kann. Man kann daher die Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählung nicht zur Ermittlung der Anzahl der Betriebe der Kartonagenindustrie verwenden, sondern lediglich zur Beurteilung der Entwicklung heranziehen.

In der Gruppe Massenpackungen, Kartonagen und Wellpappenindustrie wurden im Jahre 1925 4275 und im Jahre 1933 2930 Betriebe gezählt, was einem Rückgang von beinahe $^1/_3$ entspricht. Nach Angaben des Leiters der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie im Rahmen der Organisation der gewerblichen Wirtschaft[1]) ist der Rückgang bei der reinen Kartonagenindustrie nicht ganz so groß wie der Durchschnitt der von der Reichsstatistik aufgestellten Gewerbeuntergruppe. Es sind demnach von den anderen Teilen der Massenpackungsindustrie und von den nicht der Fachuntergruppe angehörenden Kartonagenproduzenten, vor allem des Handwerks relativ mehr Betriebe gegenüber 1925 in Wegfall gekommen. Der Rückgang liegt vor allem darin begründet, daß die Wirtschaftskrise eine Reihe von Betrieben zum Erliegen gebracht hat. In Berlin haben nach Angaben des Zentralverbandes der Kartonagenindustrie etwa 10 % der Betriebe ihre Pforten geschlossen. In dem von der Krise besonders hart betroffenen Sachsen sind im Dresdner Bezirk 12 % und im Chemnitzer Bezirk sogar 15 % der Betriebe geschlossen worden. Wahrscheinlich werden von den dem Zentralverband nicht angeschlossenen Kleinstbetrieben (wohl in der Hauptsache Einmannbetriebe) noch ein größerer Prozentsatz die Produktion eingestellt haben, da sie durch die Konkurrenz der Fabriken erdrückt wurden. Mit etwa 12 % dürfte der durch die Wirtschaftskrise entstandene Ausfall an Betrieben bestimmt nicht zu hoch gegriffen sein. Allerdings war vor der Wirtschaftskrise bereits ein Teil der Kartonagenbetriebe in Wegfall gekommen. Drei Ursachen sind bei dem Rückgang der Betriebe in der Krise zu berücksichtigen. Einmal ist es der Rückgang des Verbrauchs schlechthin, (absoluter Bedarfsrückgang an Verpakkungsmaterial infolge Bedarfsschrumpfung bei der Kartonagen ver-

[1]) Näheres s. Kapitel 8.

brauchenden Industrie oder Übergang zu billigerem Verpackungsmaterial); zum zweiten hat gerade die Krise die Abnehmer gezwungen, bei den am billigsten produzierenden Betrieben zu kaufen, so daß noch eine weitere Anzahl von Betrieben, die nicht durchrationalisiert waren, infolge Konkurrenzunfähigkeit die Produktion aufgeben mußten; schließlich haben auch Betriebe schließen müssen, die zwar ihre Produktion modernisiert hatten, aber in großem Maße mit Fremdkapital arbeiteten und in der Krise, besonders in der Deflationszeit, nicht mehr in der Lage waren, die für die Verzinsung und Tilgung notwendigen Beträge aufzubringen.

In der Zeit der großen Rationalisierung haben in starkem Maße Zusammenschlüsse von Betrieben stattgefunden, damit mit gemeinschaftlichen Kapitalien die Anlagen auf den neuesten Stand der Technik gebracht werden konnten. Zum Teil erfolgten rein branchenmäßige Zusammenschlüsse, in großem Maße haben aber auch Eingliederungen bestehender Firmen in andere Produktionszweige (als Selbstversorgungsbetriebe) stattgefunden, was auch schon zum Teil aus Steuerersparnisgründen erfolgt ist; denn bei werkseigenen Kartonagennebenbetrieben fällt ja die Umsatzsteuer weg, die im Laufe der Zeit auf 2 % des Verkaufspreises erhöht wurde. Diese zusammen- bzw. angeschlossenen Betriebe sind zwar nicht untergegangen, erscheinen aber nicht mehr in der Statistik. Außerdem haben sich in der Zeit der Rationalisierung eine Reihe von Betrieben spezialisiert und die Kartonagenproduktion eingestellt, um sich der Herstellung ganz spezieller Artikel z. B. Etuis, Necessaires usw. zu widmen. Auch diese Betriebe sind aus der Statistik 1933 verschwunden. Weiterhin dürften in der Hochkonjunktur eine Reihe von Kleinbetrieben, die nicht das Kapital hatten, um ihre Betriebe dem neuesten Stand der Technik anzupassen und infolgedessen nicht mehr konkurrenzfähig waren, eingegangen sein. Alle diese Gründe haben dazu beigetragen, den Bestand an Betrieben in der Kartonagenindustrie so erheblich zu schmälern, was aber nicht gleichbedeutend ist mit einer Schmälerung der Produktionskapazität; im Gegenteil ist die Produktionskapazität durch den Rationalisierungsprozeß erheblich gesteigert worden.

Die augenblicklich herrschende Konjunktur scheint die Expansion in der Kartonagenindustrie wieder zu begünstigen. Nach dem Tätigkeitsbericht der Fachuntergruppe der Kartonagenindustrie[1]) lagen im Jahre 1935 zahlreiche Anträge auf Neuerrichtung bzw. Erweiterung von Kartonagenbetrieben dem Reichswirtschaftsminister vor, denen dieser abgesehen von ganz besonders gelagerten Fällen keine Hindernisse in den Weg gelegt hat. Von der Fachuntergruppe ist dem Reichswirtschaftsministerium ein Antrag eingebracht worden, ein Errichtungsverbot bzw. eine Erweiterungssperre für die Kartonagenindustrie zu erlassen, weil ein wirtschaftliches Bedürfnis für neue Betriebe bzw. Erweiterung von Betrieben nicht bestehe und die Produktionskapazität nur zu etwa $^2/_3$ ausgenutzt sei. Der Wirtschaftsminister hat aber ein solches Verbot nicht ausgesprochen.

[1]) s. Tätigkeitsbericht der Fachuntergruppe S. 9.

Eine weitere Expansion in der Kartonagenindustrie ist dadurch gegeben, daß neuerdings wieder eine Reihe von Kartonagenverbrauchern dazu übergehen, sich werkseigene Kartonagenindustrien zu errichten. Auch dagegen hat sich die Fachuntergruppe aufgelehnt. Das Reichswirtschaftsministerium hat jedoch auch hier abgelehnt, die Errichtung von Selbstversorgungsbetrieben zu untersagen. Es hat sich lediglich darauf beschränkt, einigen Firmen mitzuteilen, daß die Errichtung von Kartonagennebenbetrieben unerwünscht sei, was aber keineswegs zur Folge hatte, daß die Errichtung der neuen Selbstversorgungsbetriebe unterblieb. Vor allem haben auch die Pappenfabriken, also die Rohstofflieferanten, sich selbst wieder in stärkerem Maße Maschinen zur Eigenherstellung von Kartonagen zugelegt und so den Produktionsumfang gesteigert. Demnach hat sich die Zahl der Betriebe in der Hochkonjunktur seit 1933 anscheinend nicht unerheblich gesteigert, doch ist nicht zu erkennen, ob nicht andererseits in der Zwischenzeit zahlreiche Handwerksbetriebe, die infolge der veralteten Produktionsweise nicht mehr konkurrenzfähig waren, neuerdings eingegangen sind.

Was über die Feststellung der Zahl der Betriebe gesagt ist, gilt auch entsprechend für die Erfassung der Zahl der Beschäftigten. Weder die Berufs- noch die Betriebszählung hat die Arbeiter und Angestellten der Kartonagenproduktion besonders erfaßt. Es können also auch hier nur Verbandsstatistiken genaueren Aufschluß geben. Im Jahre 1928 hat der Zentralverband dem Enquêteausschuß angegeben, daß etwa 30 000 Arbeiter und Arbeiterinnen in der Kartonagenindustrie beschäftigt sind. Die in der Zwischenzeit durchgeführte Rationalisierung und die zahlreichen Betriebsschließungen in der Krise haben die Zahl der Arbeitskräfte wesentlich vermindert. Nach den Ermittlungen der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie entfallen auf die Mitgliedsfirmen, die ihr angeschlossen sind, etwa 21 000 Beschäftigte. Außerdem schätzt die Fachuntergruppe etwa 5 000 Gefolgschaftsmitglieder für die Selbstversorgungsbetriebe, die in Nebenproduktion Kartonagen für andere Industriezweige herstellen und etwa knapp 1000 Gefolgschaftsmitglieder bei der handwerksmäßigen Kartonagenproduktion, so daß sich eine Gesamtgefolgschaftsziffer von etwa 27 000 Mann ergibt. Je Betrieb würde sich danach ein Gefolgschaftsdurchschnitt im Reich von etwa 18 bis 25 Mann ergeben, was zur Annahme führt, daß die Mittelbetriebe in der Kartonagenindustrie besonders stark vertreten sind.

Zieht man die Arbeitnehmerzahlen der gewerblichen Betriebszählung von 1925 und 1933[1]) mit heran, so ergibt sich folgendes Bild:

Arbeitnehmerzahl 1925 = 67 805; 1933 = 38 620; Abnahme 43%.

Bei einem Vergleich mit den Zahlen der Verbandsstatistiken zeigt sich, daß die Ergebnisse der Reichsstatistik einen bedeutend größeren Rückgang an Arbeitskräften aufweisen. Allerdings sind in der

[1]) Gruppe: Kartonagen- Wellpappenindustrie u. Massenpakkungen.

Reichsstatistik die Jahre 1925 und 1933 verglichen, während die Verbandsstatistik 1928 und 1934 gegenüberstellt. Es ist jedoch kaum anzunehmen, daß zwischen 1925 und 1928 ein so starker Rückgang an Arbeitskräften bei der Kartonagenindustrie eingetreten ist, wenn auch die Rationalisierung, die schon 1927 eingesetzt hat, einen gewissen Teil der Arbeitnehmerschaft entbehrlich machte. Es scheint demnach, daß der Ausscheidungsprozeß von Arbeitskräften bei der übrigen Verpackungsmittelindustrie wohl etwas stärker gewesen ist als bei der Kartonagenindustrie und daß auch ein stärkerer Eingliederungsprozeß von selbständigen Betrieben als Selbstversorgungsbetriebe in die Verbraucherindustrien stattgefunden hat.

Die Trennung nach dem Geschlecht der Arbeitnehmer ergibt, daß in der Kartonagenindustrie 77 % der Arbeitnehmer weiblichen Geschlechtes ist[2]), so daß manchmal von einer Frauenindustrie gesprochen wird. Vor allem sind, wie weiter unten noch ausgeführt wird, viele junge Arbeitskräfte beschäftigt, was verständlich ist, denn die Frau arbeitet meistens nur in jüngeren Jahren, wesentlich seltener, wenn sie verheiratet ist.

Kapitel 6: Die Betriebsgröße und Rechtsform.

Die Kartonagenindustrie setzt sich aus den verschiedensten Betriebsgrößen und Betriebsformen zusammen. Für die Betriebsgröße gibt es statistisch keinen anderen Maßstab als die Anzahl der beschäftigten Personen. Dieser Maßstab ist eigentlich recht wenig befriedigend, da in der Kartonagenindustrie wie in so vielen anderen Gewerbezweigen große Unterschiede in der Kapital—bzw. Arbeitsintensität der einzelnen Unternehmer bestehen. Wesentlich zutreffender würde die Betriebsgröße durch die Umsatzhöhe oder die Höhe des ursprünglich investierten Kapitals (ausschließlich der Betriebsgrundstücke) gekennzeichnet. Aber hierfür fehlt es bei der Kartonagenindustrie sowohl in den Reichsstatistiken (Reichsumsatzsteuer- und Reichsbewertungsstatistik) als auch in den Verbandsstatistiken an geeigneten Unterlagen, so daß die Einteilung nach Betriebsgrößenklassen nur nach der Zahl der Beschäftigten erfolgen kann. Wie bereits im vorhergehenden Kapitel ausgeführt wurde, kann die gewerbliche Betriebszählung des Statistischen Reichsamtes nur zur Beurteilung der Entwicklung (und auch da nur bedingt) herangezogen werden, nicht aber zur Feststellung der absoluten Zahlen.

---

[2]) nach einer Umfrage der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie von 1936.

Ein einigermaßen brauchbares Bild liefert die Statistik der Fachuntergruppe für den größten Teil der ihr 1934 unterstellten Mitgliedsfirmen. Danach entfallen von 618 erfaßten Betrieben auf:

Anzahl der Betriebe	mit ... Beschäftigten	Gesamtzahl der Beschäftigten
146	1 — 5	628
133	6 — 10	1173
254	11 — 50	5670
69	51 — 200	5984
16	über 200	3898
618[1])		17353

Daraus ergibt sich, daß unter der fabrikmäßig betriebenen Kartonagenproduktion die Betriebe unter 50 Arbeitern die Oberherrschaft haben, während auf die größeren Betriebe nur etwa 14 % entfallen. Es handelt sich demnach bei der Kartonagenindustrie um eine typische mittelbetriebliche Industrie. Gemessen an der Zahl der Beschäftigten wächst naturgemäß der Anteil der großen Betriebe, da diese bei einer Gefolgschaftszahl von 9882 = 48,4 % der Gesamtbeschäftigungsziffer aufweisen. Der Stamm der Kartonagenindustrie bilden jedoch die Betriebe zwischen 11 — 50 Beschäftigten sowohl der Zahl der Betriebe wie der Zahl der Arbeiter nach. Ob diese Ergebnisse den durchschnittlichen Verhältnissen voll gerecht werden, ist nicht ganz klar ersichtlich; denn es steht nicht fest, zu welchem Stichtag die Erhebung über die Betriebsgröße vorgenommen ist. Da die Kartonagenindustrie besonderen Saisonschwankungen unterliegt und in der zweiten Jahreshälfte wesentlich mehr Beschäftigte aufweist als in der ersten, so könnte natürlich eine Erfassung im Frühjahr ganz andere Betriebsgrößen ergeben als im Herbst. (zum Weihnachtsgeschäft).

Allerdings ist das Bild, das die Verbandsstatistik der Fachuntergruppe für die Betriebsgröße der Produktionsstätten ergibt, noch nicht vollständig, da ein erheblicher Teil (der Zahl der Betriebe nach sogar der größere) der Fachuntergruppe nicht angeschlossen ist. Die 450 Selbstversorgungsbetriebe weisen nach der Schätzung der Fachuntergruppe eine Gefolgschaft von rd. 5000 auf und die 300 Handwerksbetriebe dürften etwa über 1000 bis 2000 Beschäftigte verfügen; das bedeutet, daß in der gesamten Kartonagenproduktion der Zahl der Betriebe nach die Kleinbetriebe dominieren, während — da man die Selbstversorgungsbetriebe wohl überwiegend als Mittelbetriebe ansehen kann — der Anteil der Arbeiter an den Mittelbetrieben besonders stark ist.

Die Betriebsgrößenverhältnisse haben sich in den letzten 10 Jahren unter den Einwirkungen der Krise und der Rationalisierung grundlegend verändert. Betrachtet man die Entwicklung in der Betriebsgröße der Kartonagenindustrie an Hand der Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählung des Statistischen Reichsamtes[2]), so

[1]) bei den restlichen Betrieben war die Zahl der Beschäftigten noch nicht gemeldet.

[2]) s. Anhang, Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählung.

fallen große Veränderungen auf. Wenn dabei auch nicht unberücksichtigt bleiben darf, daß ein großer Teil der Veränderungen bestimmt nicht der Kartonagenindustrie zuzuschreiben ist, sondern der Industrie der übrigen Massenpackungen, so z. B. der Faltschachtel- und sonstigen Weichpackungsindustrie, so geht man nicht fehl bei der Feststellung, daß ein beachtlicher Teil der Entwicklung auf das Konto der Kartonagenindustrie zu buchen ist.

Jede Größenklasse der Gewerbeuntergruppe „Massenpackungen, Kartonagen- und Wellpappenindustrie" zeigt einen beachtlichen Rückgang, der mit steigender Betriebsgröße zunimmt. Für diesen Rückgang gibt es drei Gründe, einen betriebstechnischen, einen wirtschaftlichen und einen statistisch technischen.

Der betriebstechnische Grund ist in der starken Rationalisierung zu suchen. Ein Blick auf die ebenfalls von der gewerblichen Betriebszählung erfaßten Zahl an Arbeits- und Kraftmaschinen zeigt, daß die erste Gruppe um 102 % und die letzte um 82 Prozent, in der gesamten Gewerbegruppe zugenommen hat. Leider läßt es sich nicht feststellen, wie hoch die Zunahme in der Kartonagenindustrie selbst gewesen ist.[1]) Diese starke Zunahme der Maschinen beruht darauf, daß die Kartonagenindustrie in dem letzten Jahrzehnt vor dem Kriege überhaupt erst angefangen hat, in größerem Umfange maschinenmäßig zu erzeugen und daß die 10 Jahre der Kriegs- und Nachkriegszeit eine Stagnation und eine Stauung des Investitionsbedarfs wie der Investitionsenergie gebracht haben. Die allgemeine Rationalisierungswelle, um nicht zu sagen das Rationalisierungsfieber, von 1927 — 1930 hat gerade bei jenen Industrien eingesetzt, die von den Lohnerhöhungen der vorangegangenen Zeit besonders betroffen waren und andererseits unter starker Konkurrenz zu leiden hatten. Daß unter diesen Industrien die Verpackungsmittelproduktion zu finden ist, dürfte bei dem starken Konkurrenzkampf der einzelnen Verpackungsmittelarten und der Spezialbetriebe gegen die Selbstversorgungsbetriebe nicht weiter zu verwundern sein. Dazu kommt noch, daß die Maschinen, die anstelle der Handarbeit traten, nicht allzu hohe Beschaffungskosten verursachten, da es sich um verhältnismäßig einfache Arbeitsmaschinen und um relativ billige Kraftmaschinen handelt. Die Einführung der Maschinen hat einerseits eine Reihe von Arbeitskräften entbehrlich gemacht, andererseits zur Ausschaltung vom vielen Betrieben geführt, die nicht über das nötige Kapital verfügten, um ihren Betrieb den Anforderungen gesteigerter Wirtschaftlichkeit anzupassen.

Ein zweites Moment, das zu einer Verkleinerung der Betriebe bzw. zum Ausscheiden vieler Betriebe geführt hat, bildet die Wirtschaftskrise, über deren Auswirkungen auf den Betriebsumfang bereits im vorigen Kapitel ausführlich gesprochen ist.

[1]) Nach einer Auskunft des Leiters der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie dürften aber die Zahlen für die Kartonagenindustrie nicht wesentlich von den angeführten Steigerungssätzen abweichen.

Teilweise haben die Betriebe einen Teil der Belegschaft entlassen, teilweise die Produktion in Kurzarbeit fortgesetzt. Entlassungen haben sich auf die Betriebsgröße im statistischen Sinne ausgewirkt, Kurzarbeit jedoch nicht.

Der letzte Grund für die Änderung in der Betriebsgröße der Kartonagenindustrie bzw. der ganzen statistischen Gewerbegruppe liegt im statistisch-technischen begründet. Es ist eine bekannte Tatsache, daß meistens in den statistischen Betriebsgrößenklassen, besonders bei den höheren, eine stärkere Massierung an der Untergrenze der Größenklasse vorhanden ist, während die an der Obergrenze befindlichen Betriebe ralativ wenig zahlreich zu sein pflegen. So sind z. B. in der Größenklasse 11 — 50 Beschäftigte weitaus die Mehrzahl zwischen 11 — 20 Beschäftigten, während Betriebe zwischen 41 — 50 Beschäftigten wesentlich seltener sind. Wenn nun Ereignisse eintreten, die zu Betriebseinschränkungen führen, so ist es eine ganz natürliche Tatsache, daß die Betriebe, die knapp über der Grenze einer höheren Größenklasse liegen, in die nächst niedrigere fallen. Da aber mit fallender Größenklasse die Betriebszahl sich vervielfacht, so fällt im allgemeinen bei der rückläufigen Entwicklung der Betriebsgröße von 1925 zu 1933 der Zuwachs aus der höheren Größenklasse weniger ins Gewicht als der Verlust an die nächst niedrigere Größenklasse. So erklärt es sich, daß z. B. die höchsten Größenklassen 50 % der Betriebe und der Beschäftigten in der Zählung von 1933 weniger auswies gegenüber 1925.[1])

Der starke Abgang der Betriebe in der kleinsten Größenklasse (Betriebe bis zu 5 Beschäftigten) ist vor allem darauf zurückzuführen, daß das Handwerk in der Krise besonders stark gelitten und vielfach das Gewerbe abgemeldet hat, um Wohlfahrtsempfänger zu werden. Besonders stark kommt das in Ergebnissen des Erzgebirges zum Ausdruck, wo die Kartonagenanfertigung zwar weniger in Handwerksproduktion als in Heimarbeit vorgenommen wird. Es steht jedoch fest, daß gerade in diesem Gebiet die Kartonagenproduktion den stärksten Rückgang aufzuweisen hatte. Zum Teil hatten allerdings eine Reihe vom Handwerksbetrieben schon vor der Krise ihre Kartonagenproduktion eingestellt, da sie die Konkurrenz der maschinellen modernen Betriebe nicht aushalten konnten.

Es wäre nun interessant festzustellen, in wieweit sich an den Ergebnissen der Betriebszählung von 1933 durch den inzwischen eingetretenen Wirtschaftsaufschwung Änderungen ergeben haben. Zahlenmäßige Unterlagen fehlen hierüber gänzlich, da in der Zwischenzeit keine weitere Zählung vorgenommen wurde. Wenn man aber die (später zu besprechenden) Kapazitätsstatistiken[2]) des Statistischen Reichsamtes in ihrer Entwicklung verfolgt, so ergibt sich der Schluß, daß ein Teil der zwischen 1925 und 1933 eingetretenen Entwicklung korrigiert und wieder ein Teil der Betriebe in höhere Größenklassen aufgestiegen ist. Eine Mehrproduktion von Kartonagen ist abgesehen von der allgemeinen Wirt-

[1]) lt. Mitteilung des Statistischen Reichsamtes.
[2]) s. Anhang.

schaftsbelebung zum Teil daraus zu erklären, daß sich die Kartonagen neue Verwendungsgebiete erobert haben. So hat sich die Kleinpackung der Zigaretten (3, 4, 5 und 6 Stück) in stärkerem Maße durchgesetzt; ferner ist die Blechpackung in der Zigarettenindustrie noch mehr als bisher von der Pappschachtel verdrängt worden. Dieser Gebietszuwachs kommt natürlich der reinen Kartonagenindustrie nicht in vollem Umfang zugute, sondern zum Teil auch den Selbstversorgungsbetrieben der Zigarettenindustrie. In der Zigarrenindustrie findet die mit einem holzartigen Papier überzogene Schachtel für die billigeren Sorten statt der Holzkisten mehr und mehr Verwendung. Auch die starke Verbreitung von Automaten für alle möglichen Waren hat der Kartonagenindustrie neuen Auftrieb gegeben. Wenn aber trotz allem keine allzu starke Zunahme der Beschäftigtenzahlen und kein Anwachsen auf die Größen von 1925 erwartet werden darf, so deshalb, weil einerseits durch die Rationalisierung bei gegebener Produktionskapazität ein Teil der früheren Beschäftigten für immer ausgeschaltet wurde und zum anderen, weil 1933 ein großer Teil der Belegschaft nicht voll beschäftigt war, sondern Kurzarbeit leistete. Ein Mehreingang von Aufträgen hat eine Heraufsetzung der Kurzarbeitszeit auf das Normalmaß und dann erst eine Mehreinstellung zusätzlicher Arbeitskräfte zur Folge. Nichtsdestoweniger dürfte eine im gegenwärtigen Zeitpunkt vorgenommene Zählung ein Wiederanwachsen der Kartonagenbetriebe gegenüber 1933 ergeben.

Bei der Rechtsform der Betriebe überwiegt bei weitem die offene Handelsgesellschaft. Nur eine kleine Anzahl von Firmen werden in Form der Kapitalgesellschaft geführt. Unter ihnen überwiegt wieder die Zahl der Gesellschaften mit beschränkter Haftung über die der Aktiengesellschaften. Bei den 618 — der Fachuntergruppe 1935 angeschlossenen Betrieben — gibt es nur:

G. m. b. H.	A.—G.	O. H. G. und Einzelfirmen
36 = 5,8 Prozent	16 = 2,7 Prozent	566 = 91,5 Prozent *)

Die Ursache, weshalb die Kapitalgesellschaften in der Kartonagenindustrie eine so verhältnismäßig geringe Rolle spielt, liegt darin, daß nicht allzu viel Kapital zur Errichtung eines Betriebes nötig ist.

Kapitel 7: Die Standortsfrage.

Untersucht man die deutsche Kartonagenindustrie auf ihre geographische Lage, so ergibt sich ein recht buntes Bild. Abgesehen von den rein landwirtschaftlichen Gebieten wie Ostpreußen und dem größten Teil der Provinzen Pommern und Schleswig-Holstein ist die Kartonagenproduktion fast überall vertreten. Um die Gründe festzustellen, die an manchen Orten zu einer Häufung der Betriebe geführt bzw. an einigen Orten die Entstehung be-

*) Brennecke a. a. O. S. 33 errechnet:

G. m. b. H.	A.-G.	O. H. G. u. Einzelfirmen
2,5 Prozent	2 Prozent	95,5 Prozent

sonders großer Werke gefördert haben, ist es notwendig, die Standortsfaktoren einer Prüfung zu unterziehen.[1])

Das Standortsproblem ist zum größten Teil eine Frage des Absatztransportes, zu einem kleineren Teil ein Problem der Arbeitsfragen. Daneben spielen noch andere Momente wie enge personelle Zusammenarbeit zwischen Erzeugung und Verbrauch, Tradition oder sonstige in den Unternehmerpersönlichkeiten zu suchende Momente eine gewisse Rolle. Die Höhe der Transportkosten bestimmt sich nach der zu überwindenden Entfernung und dem zu befördernden Gewicht bzw. der Sperrigkeit der Güter, und zwar der Rohstoffe und der Hilfsstoffe oder des Produktes. Je nachdem die Transportkosten der ersteren oder des letzteren überwiegen, wird der Standort der Produktionsstätte näher an die Rohstoffproduktion oder an das Absatzgebiet verlegt. Die Orientierung nach der Arbeit besteht darin, daß das Vorhandensein von vielen geeigneten oder billigen Arbeitskräften für die Standortswahl von ausschlaggebender Bedeutung ist. Der Unternehmer wägt nun nach seiner privatwirtschaftlichen Kostenrechnung ab, ob er den Standort nach der Rohstoffbeschaffung, nach der günstigsten Beschaffung der Arbeitskräfte oder nach dem Sitz des Abnehmerkreises orientieren soll.

Eine standortsmäßige Bindung der Kartonagenindustrie an Roh- und Hilfsstoffe kommt nur selten in Betracht. Der Hauptrohstoff, die Pappe, ist kein Rohprodukt, das an natürliche Lager- und Fundstätten geknüpft ist, sondern selbst schon ein Halbfabrikat, dessen Erzeugung über das ganze Reich zerstreut ist. Dazu kommt noch, daß die Fracht im allgemeinen vom Erzeuger getragen wird, so daß es für den Kartonagenproduzenten ganz gleichgültig bleibt, ob er sein Produkt näher oder ferner von seiner Produktionsstätte bezieht. Außerdem ist die Pappe kein übermäßig schwerer Rohstoft und auch kein sperriges Gut, so daß sie sich mit der Bahn wie mit Lastwagen relativ leicht transportieren läßt. Schließlich kommt hinzu, daß die Pappe als Rohstoff ohne wesentlichen Abfall in das Endprodukt übergeht. Die Hilfsstoffe z. B. Leim, Heftdraht oder Heftklammern erfordern ebenfalls keinerlei nennenswerte Transportkosten. Für sie gelten die gleichen Transportbedingungen wie für die Pappe und der Verbrauch von Kraft- und Heizmaterial ist so gering, daß er als Orientierungsfaktor für den Standort gleichfalls nicht in Frage kommt. Die Roh- und Betriebsstoffrage zwingt also im allgemeinen keinesfalls einen Unternehmer seine Produktionsstätte an irgend einen bestimmten Ort zu verlegen, es sei denn, daß sich eine Pappenfabrik eine Kartonagenfabrikation angliedert und der Wunsch besteht, den gesamten Produktionsprozeß örtlich zu vereinigen.

Dagegen hat die Frage der Arbeitskräfte auf die Standortswahl einen gewissen, allerdings nicht den entscheidenden Einfluß. Bei

[1])Alfred Weber: Über den Standort der Industrien. Erster Teil: Reine Theorie des Standorts. Tübingen 1909.
Derselbe Artikel „Industrielle Standortslehre" im Grundriß der Sozialökonomik Bd. VI S. 61.

den Roh- und Verpackungskartonagen spielt der Lohnanteil am Endprodukt eine verhältnismäßig kleine Rolle. Bei der starken Konkurrenz ist es jedoch immerhin erwünscht, die Kosten eines einzelnen Produktionsfaktors so niedrig wie möglich zu halten. Sofern es also die anderen Standortsfaktoren zulassen, wird der Unternehmer seinen Betrieb nach den billigeren Lohnkosten orientieren. Bei den Fein- und Luxuskartonagen, bei denen der Lohnanteil am Endprodukt sehr hoch ist, spielt die Standortsorientierung nach den Arbeitskräften eine erheblich größere Rolle. Da auch in diesem Zweig der Kartonagenproduktion ein starker Konkurrenzkampf herrscht, so ist es für den Unternehmer wesentlich, unter möglichst günstigen Lohnbedingungen zu arbeiten. Dazu kommt noch, daß gerade die Luxus- und Feinkartonagenproduktion ganz besondere Anforderungen an die Geschicklichkeit der Arbeitskräfte stellt. Es müssen vor allem überwiegend weibliche Arbeitskräfte sein und vor allem Arbeitskräfte mit sehr geschickten Händen. Diese Vorbedingungen sind nicht überall gegeben, vor allem nicht in Gegenden mit rein landwirtschaftlichem Charakter. Dagegen trifft man sie in Gegenden der Textilindustrie häufig an, weil die Textilindustrie ein Produktionszweig ist, der stets weiblichen Arbeitsnachwuchs erzieht. Auch die beiden typischen Heimarbeitsbezirke Deutschlands, das Erzgebirge und Thüringen sind gerade infolge ihrer günstigen arbeitsmäßigen Vorbedingungen wichtige Standorte der Kartonagenproduktion geworden, da dort die manuelle Geschicklichkeit und die billige Arbeitskraft gepaart sind.

Der wichtigste Standortsfaktor für die Kartonagenproduktion ist jedoch die Lage zum Absatzgebiet. Hierfür sind eine Reihe von Umständen ausschlaggebend. Vor allem ist der Transport der Fertigkartonagen sehr teuer. Es handelt sich um sehr sperrige Güter, die viel Transportraum einnehmen und zum Teil sehr transportempfindlich sind. Der scharfe Konkurrenzkampf innerhalb der Kartonagenindustrie zwingt zur Vermeidung der Transportkosten, die Produktion so nahe wie möglich an den Verbrauch zu legen. Dies gilt in erster Linie für die Roh- und Verpackungskartonagen, bei denen die Preise besonders knapp bemessen sind. Bei den Fein- und Luxuskartonagen kommt hinzu, daß der Kartonagenerzeuger und -verbraucher Hand in Hand arbeiten müssen, damit die Verpackung hinsichtlich der geschmackvollen Aufmachung und auch der Zweckmäßigkeit die Anforderungen der Käufer möglichst befriedigt. Wenn sich die Kartonagenproduktion am gleichen Ort wie der Kartonagenverbraucher befindet, so erleichtert das die Zusammenarbeit mehr. Außerdem kommt noch vielfach ein gewisser Konservativismus des Verbrauchers in Betracht, der vielfach lieber bei einer ortsansäßigen als bei einer ortsfremden Firma kauft.

Betrachtet man die Standortsfrage der Kartonagenproduktion nach regionalen Gesichtspunkten, so ist zunächst festzustellen, daß in den industrieärmeren Gegenden so gut wie keine oder nur unbedeutende Kartonagenbetriebe zu finden sind. Dies trifft vor allem zu für Ostpreußen, für die nördlichen Teile von Schleswig

Holstein und Pommern. Auch in den rein schwerindustriellen Gebieten wie Oberschlesien und in Teilen von Westfalen hat die Kartonagenproduktion nur ein geringes Ausmaß aufzuweisen. Am stärksten ist die Kartonagenerzeugung dort vertreten, wo die Konsumgutproduktion besonders groß ist. Die in den einzelnen Kartonagenzentren gefertigten Erzeugnisse sind auf den Bedarf der lokalen Verbrauchgütererzeugung eingestellt. Diese Feststellung trifft jedoch überwiegend auf Verbrauchs- und Luxuskartonagen zu. Rohkartonagen werden dagegen überall gefertigt, wenn auch in sehr verschiedenem Umfang.

Betrachtet man die Kartonagenindustrie nach ihrer Lage in den großen, mittleren und kleineren Gemeinden, so läßt sich feststellen, daß man keineswegs von einer ausgesprochenen Großstadtindustrie sprechen kann. Es sind zwar zahlreiche Betriebe in Gemeinden mit über 100 000 Einwohnern, aber ein sehr großer Teil der Betriebe liegt auch in mittleren und kleineren Gemeinden. Dies ist regional verschieden; es läßt sich vielleicht mit einer gewissen Regelmäßigkeit feststellen, daß in Gebieten mit einer sehr dichten Kartonagenproduktion zahlreiche Betriebe nicht in den Großstädten liegen, während in Gebieten mit geringfügiger Kartonagenproduktion die Großstädte bevorzugt werden. Diese Erscheinung kann vielleicht damit begründet werden, daß die meisten Bezirke mit dichter Kartonagenproduktion meist auch ein besonders hoch entwickeltes Verkehrsnetz aufweisen, so daß die Transportschwierigkeiten nicht erheblich sind.

Über die standortliche Verteilung der einzelnen Betriebsgrößen ist es ebenfalls nicht leicht, zu einen einheitlichen Urteil zu kommen. Großbetriebe sind in fast allen Gebieten, in denen die Kartonagenindustrie bedeutend ist, vorhanden. Sie kommen dort am meisten vor, wo große Mengen von Verbrauchskartonagen benötigt werden, das sind z. B. die Zentren für die Schuhindustrie, Lederindustrie, Textilindustrie, chemische und pharmazeutigsche Industrie, während Gebiete, in denen die Ausstattungskartonagen vornehmlich erzeugt werden, z. B. das Erzgebirge und Thüringen vielfach Kleinbetriebe aufweisen.

Auch hinsichtlich des Verhältnisses der Betriebsgröße zu den Gemeindegrößenklassen lassen sich Regeln nicht aufstellen. Es kommen sowohl Großbetriebe in kleineren Gemeinden, wie Kleinbetriebe in großen Gemeinden vor. Die Größe der Betriebe hängt ganz von der in der Gemeinde und in der Nachbarschaft vorhandenen Abnehmerindustrien ab.

Die im folgenden aufgeführten Standortsziffern sind aus einer Sondererhebung der Fachuntergruppe entnommen. Das Bild, das diese Zahlen bieten, kann jedoch nicht Anspruch auf Vollständigkeit erheben, da wichtige, vor allem auch große Betriebe, nämlich alle die, die als Selbstversorgungsbetriebe aufgezogen sind und auf der anderen Seite alle Handwerksbetriebe nicht erfaßt sind. Soweit man den Standort der von der Fachuntergruppe der Kartonagenindustrie nicht betreuten Betriebe überhaupt ermitteln kann, hat es den Anschein, daß sich durch die Einbeziehung der Selbstver-

sorgungsbetriebe in die Standortsbetrachtung eine wesentliche Veränderung des Standortbildes nicht ergeben kann; denn die meisten dieser Selbstversorgungsbetriebe haben genau so wie die Mitgliedsfirmen der Fachuntergruppe ihren Sitz an den Hauptorten der Kartonagen verbrauchenden Industrien. Es würde sich lediglich in der regionalen Anzahl der Betriebe und der Gliederung nach Betriebsgrößen eine gewisse Erweiterung ergeben. Auch die handwerksmäßig betriebene Kartonagenproduktion hat keine wesentliche Verschiebung der Standortsgliederung zur Folge.

Es gibt drei große Gebiete in Deutschland, in denen die Kartonagenindustrie besonders stark vertreten ist: Sachsen, Berlin und die Rheinprovinz; dann folgen Westfalen und Süddeutschland in einigem Abstand.

1. Sachsen (Land und Provinz.)

Die stärkste Kartonagenindustrie innerhalb des Deutschen Reiches befindet sich in Sachsen. Dies liegt vor allem darin begründet, daß dieses Gebiet eine besonders starke Fertigwarenindustrie aufweist, zum anderen in der dichten Bevölkerung und vor allem einer starken Berufstägigkeit der Frauen, die gute Arbeitskräfte für die Kartonagenindustrie abgeben. Weniger von Bedeutung ist die Nähe einiger größerer Pappenfabriken. Der Hauptsitz der sächsischen Kartonagenindustrie ist Dresden. Hier befinden sich Betriebe zur Herstellung von Kartonagen für die Zigaretten-, Schokoladen-, Textil-, Trikotagen- und Strumpfindustrie. Neben der Landeshauptstadt ist die Kartonagenproduktion in der Hauptsache noch in Limbach und Chemnitz vertreten. In Chemnitz dient die Produktion hauptsächlich zur Deckung des Bedarfs an Strumpf- und Handschuhverpackungskartonagen. Insgesamt gibt es rd. 182 Betriebe mit 5104 Beschäftigten. Die Betriebsgröße zeigt folgende Größengruppierung:

50 Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
46 Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
62 Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
17 Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten
7 Betrieben mit über 200 Beschäftigten

Im Durchschnitt arbeiten hier mehr als 25 Mann im Betrieb. Besonders stark sind im Verhältnis zu anderen Gebieten die Großbetriebe vertreten. Von den 17 Betrieben mit 51 — 200 Beschäftigten entfallen allein ein Drittel auf Sachsen. Von der gesamten Kartonagenindustrie (soweit sie der Fachuntergruppe angehört) machten die sächsischen Produktionsstätten etwa ein Viertel und die Arbeiterschaft ein Fünftel aus. Dieses Verhältnis zeigt, daß die sächsische Kartonagenindustrie stärker maschinell arbeitet als die im übrigen Reich. Besonders zu bemerken ist noch, daß in Sachsen auch der größte Teil der Selbstversorgungsbetriebe seinen Sitz hat.

2. Berlin und Brandenburg.

Das nächst größte Zentrum der Kartonagenindustrie ist Berlin und Umgebung. Wenn auch hier wie in Sachsen bedeutende Wä-

sche- und Zigarettenfabriken als Großabnehmer der Kartonagenindustrie in Betracht kommen, so liegt der Hauptabsatz doch auf einem anderen Gebiet. In Berlin ist der wichtigste Kartonagenverbraucher das Frauenbekleidungsgewerbe, das sowohl für den Versand seiner Erzeugnisse Rohkartonagen als auch zum Feilbieten und den Einzelverkauf besser ausgestattete Verpackungen benötigt. Als weiterer großer Abnehmer folgt die Industrie von Süßwaren, die besonders gut ausgestattete Kartonagen benötigt. Auch die chemische, pharmazeutische und optische Industrie sind im starken Ausmaß am Kartonagenverbrauch beteiligt. Die Kartonagenindustrie der Reichshauptstadt umfaßt 92 Betriebe mit 1446 Beschäftigten. Nach der Betriebsgröße geordnet ergibt die Kartonagenindustrie in Berlin und Brandenburg folgendes Bild:

Berlin	Brandenburg	
28	1	Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
23	2	Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
37	1	Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
3	1	Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten
1	—	Betriebe mit über 200 Beschäftigten

Durchschnittlich entfallen nur 15 Arbeiter auf einen Betrieb. Die Betriebe sind im allgemeinen kleiner als in Sachsen, und zwar dürfte das dadurch zu erklären sein, daß in Sachsen mehr Großabnehmer für bestimmte Kartonagen vorhanden sind, während besonders in Berlin ein Bedarf nach sehr verschiedenartigen Typen besteht und deshalb viele kleine Spezialfirmen vorhanden sind.

3. Rheinprovinz.

An dritter Stelle in der Kartonagenproduktion steht die Rheinprovinz. Günstige Absatzverhältnisse und das Vorhandensein einer qualifizierten Arbeiterschaft haben zahlreiche Kartonagenbetriebe entstehen lassen. Die Großverbraucher von Kartonagen, die Süßwaren-, Duftstoff- und Lebensmittelindustrie haben sich meistens Kartonagenabteilungen angegliedert. In Barmen und Elberfeld werden Schachteln für Bänder und Litzen hergestellt. Solingen und Remscheid haben eine Anzahl von Kartonagenfabriken, die für die Spezialerzeugnisse feiner Stahl- und Eisenwaren Geschenk- und Verkaufskartonagen liefern. Ebenso ist in Köln (Parfümerien) und in den Textilstädten wie Aachen, Gladbach und Rheydt eine beachtliche Kartonagenproduktion entstanden. Nach der Größe der Betriebe geordnet, ergibt sich folgendes Bild:

15 Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
14 Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
40 Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
10 Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten
1 Betriebe mit über 200 Beschäftigten

Auch hier wieder sind die meisten Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten zu finden. Durchschnittlich entfallen 26 Arbeiter auf einen Betrieb. (rd. 80 Betriebe mit 2089 Beschäftigten) Die Betriebe sind im Durchschnitt größer als in Berlin.

4. Westfalen.

Die vierte Stelle — aber in einigem Abstand — in der Kartonagenproduktion nimmt Westfalen ein. Der Nordwesten der Provinz weist in der Hauptsache Schwerindustrie auf. Diese Werke haben wenig Bedarf an Kartonagen. Ebenso fällt für den agrarischen Teil Westfalens die Kartonagenproduktion fort. Der Hauptbedarf an Kartonagen in diesem Gebiet besteht bei der feinverarbeitenden Metallindustrie und bei der Kleineisenindustrie, in Lüdenscheid, Altena, Iserlohn und Hagen. Es handelt sich hier um einfache Behältnisse für Schrauben, Muttern, Abzeichen u. dgl. Als weiterer Abnehmer folgt die Wäscheindustrie in Bielefeld, Herford und Gütersloh, die gute Verpackungsmittel für ihre Erzeugnisse benötigt. Außerdem ist die Kartonagenindustrie in Bünde vertreten, wo sie sich mit der Herstellung von Zigarrenpackungen befaßt. Westfalen hat nur 37 Betriebe mit 680 Beschäftigten, so daß rd. 18 Gefolgschaftsglieder auf einen Betrieb entfallen. Die Betriebsgröße zeigt folgende Größengruppierung:

12 Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
9 Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
13 Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
3 Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten

5. Bayern.

In Bayern ist die Kartonagenindustrie infolge seines überwiegend landwirtschaftlichen Charakters nicht übermäßig stark entwickelt. Das Zentrum liegt in Nürnberg; hier handelt es sich in der Hauptsache um Verpackungen für Spielwaren, Fertigfabrikate aus Metall, Küchengeräte. Ferner werden Packungen für Bleistifte u. dgl. benötigt. Auch die Lebkuchenindustrie kommt als erheblicher Kartonagenverbraucher in Betracht. In der Oberpfalz befinden sich große Wäscheversandgeschäfte, die große Mengen von Textilkartonagen benötigen. In Pirmasens und Ludwigshafen erstreckt sich die Kartonagennachfrage hauptsächlich auf chemische und pharmazeutische Kartonagen. Bayern hat 33 Betriebe mit 883 Beschäftigten aufzuweisen. Durchschnittlich fallen 26 Arbeiter auf eine Produktionsstätte. Ordnet man die Unternehmen nach der Betriebsgröße, so ergibt sich folgendes Bild:

7 Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
6 Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
16 Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
4 Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten

6. Württemberg.

In Württemberg sind entsprechend einer hohen Bevölkerungsdichte und dem Vorhandensein mannigfaltiger Industrien eine Menge Kartonagenbetriebe vorhanden. Stuttgart steht an der Spitze; hier ist die Schuhwarenindustrie, die Lebensmittelindustrie ein guter Abnehmer der Kartonagenprodukte. In Kirchheim-Teck stellt man Eierversandschachteln her. Auch in Tuttlingen, Göppingen, Reutlingen, Heilbronn, Markgröningen ist die Kartonagenindustrie

zu Hause (Textil-, Lebensmittel-, Papier-, Bijouterie-, Teigwaren- und Seifenindustrie). In Württemberg gibt es 34 Betriebe mit 1290 Beschäftigten. Das ergibt eine Durchschnittszahl von 37 Arbeitern je Betrieb. Die Betriebsgröße zeigt folgende Größengruppierung:

5 Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
5 Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
17 Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
6 Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten
1 Betriebe mit über 200 Beschäftigten

Württemberg weist die größte Durchschnittsbelegschaft auf, was sich daraus erklärt, daß in den unteren Größenklassen nur sehr wenig Betriebe vorhanden sind.

7. Baden.

Auch Baden weist eine beachtliche Kartonagenindustrie auf. In Pforzheim ist die Uhren- und Schmuckwarenindustrie ein guter Abnehmer an kleinen Feinkartonagen. In Lahr werden Apothekerschachteln und Fein- und Luxuskartonagen hergestellt. Weitere Kartonagenbetriebe sind in Bruchsal, Mannheim zu finden (Zigarren- und chemische Industrie). Baden hat 20 Betriebe mit 560 Beschäftigten.

2 Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
3 Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
11 Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
4 Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten

8. Thüringen.

In Thüringen hat die Kartonagenindustrie vornehmlich in der Kleinstadt ihren Sitz. In Sonneberg werden Kartonagen für die Spielwarenindustrie hergestellt. (Im Sonneberger Bezirk gibt es ca. 70 Kartonagenbetriebe, die weder im Handelsregister noch in der Handwerksrolle eingetragen sind. Es sind Hausgewerbebetriebe, Kleinbetriebe, die die Pappe von den Spielwarenfabriken erhalten). In Thüringen gibt es 34 Betriebe mit 777 Beschäftigten. Auf einen Betrieb fallen rd. 22 Arbeiter. Nach der Größe der Betriebe geordnet, zeigt sich folgendes Bild:

9 Betriebe mit 1 — 5 Beschäftigten
4 Betriebe mit 6 — 10 Beschäftigten
17 Betriebe mit 11 — 50 Beschäftigten
3 Betriebe mit 51 — 200 Beschäftigten
1 Betriebe mit über 200 Beschäftigten

9. Hessen-Nassau und Hessen-Darmstadt.

Offenbach a. M., Kassel, Frankfurt, Hanau sind die Städte, in denen die Kartonagenindustrie vertreten ist. Offenbach und Frankfurt liefern die Verpackungen für die Lederwaren. In Hanau werden für die Gold- und Silberwaren kleine Feinpackungen hergestellt. Kassel ist die Produktionsstätte für Apothekerschachteln. Insgesamt gibt es 28 Betriebe mit 683 Beschäftigten.

5 Betriebe mit 1— 5 Beschäftigten
11 Betriebe mit 6— 10 Beschäftigten
8 Betriebe mit 11— 50 Beschäftigten
3 Betriebe mit 51—200 Beschäftigten
1 Betriebe mit über 200 Beschäftigten

10. Schlesien.

Dank der guten Absatzmöglichkeiten der industriereichen Provinz ist die Kartonagenindustrie ziemlich stark vertreten. Der Schwerpunkt liegt in Breslau. Im übrigen ist sie ziemlich gleichmäßig in Klein- und Mittelstädten vertreten. Vor allem handelt es sich in Schlesien um den Bedarf an Kartonagen für die Textilindustrie. In Weißwasser werden Schuhkartonagen und Margarinepackungen hergestellt. In der ganzen Provinz gibt es 26 Betriebe mit 1424 Beschäftigten. Nach der Betriebsgröße geordnet, ergibt sich folgendes Bild:

6 Betriebe mit 1— 5 Beschäftigten
3 Betriebe mit 6— 10 Beschäftigten
8 Betriebe mit 11— 50 Beschäftigten
7 Betriebe mit 51—200 Beschäftigten
2 Betriebe mit über 200 Beschäftigten

Auffallend ist, daß die Großbetriebe in diesem Gebiet besonders stark vertreten sind.

11. Wirtschaftsgebiet Niedersachsen-Nordmark.

(darunter sind Hamburg, Lübeck, Bremen, Schleswig-Holstein, Oldenburg, Braunschweig und Hannover zusammengefaßt).

Das ganze Wirtschaftsgebiet hat verhältnismäßig wenig Kartonagenbetriebe aufzuweisen. Das liegt vor allem an dem fast rein agrarischen Charakter dieses Gebietes. Industrien, die für ihre Produkte Kartonagen benötigen, fehlen völlig. Nur in den Hansestädten werden Verpackungen für Übersee benötigt. Außerdem ist hier die Lebensmittel- und Schokoladenindustrie vertreten. In Hannover und Osnabrück stellt man Eierschachteln her. Insgesamt gibt es

2 Betriebe mit 1— 5 Beschäftigten
6 Betriebe mit 6— 10 Beschäftigten
21 Betriebe mit 11— 50 Beschäftigten
6 Betriebe mit 51—200 Beschäftigten

12. Ostpreußen und Pommern.

Das rein landwirtschaftlich orientierte Ostpreußen hat nur 2 Betriebe in Königsberg mit 61 und 15 Beschäftigten.

Dasselbe Bild wie Ostpreußen zeigt Pommern. In Stettin gibt es 3 Betriebe mit insgesamt 191 Beschäftigten, wo zum Teil Lebensmittelkartonagen hergestellt werden.

Kapitel 8:

Die Entwicklung und Aufgaben der Verbandsorganisation.

Die Entwicklung der Kartonagenproduktion machte im Laufe der Zeit einen organisatorischen Zusammenschluß erforderlich, da eine Reihe von Problemen entstanden, deren Lösung nur auf der Basis gemeinschaftlicher Zusammenarbeit möglich wurde. Die ursprüngliche, die meisten Betriebe umfassende Organisation, war der Zentralverband Deutscher Kartonagenfabrikanten e. V. in Berlin, der sowohl die wirtschaftspolitischen als auch die sozialpolitischen Interessen der Kartonagenindustrie wahrnahm. Er ist am 1. März 1908 in Leipzig gegründet worden in Anwesenheit von etwa 80 Delegierten aus allen Teilen des Reiches. Bereits Ende der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts waren Bestrebungen im Gange, die in einer Reihe von Städten bzw. Bezirken bestehenden Orts- bzw. Bezirksverbände in einem Zentralverband zusammenzuschließen. Bis zur Gründung des Zentralverbandes waren in diesen Orts- und Bezirksverbänden, die ohne Verbindung miteinander standen, etwa 600 Kartonagenfabriken organisiert. Dem neuen Verbande schlossen sich sofort die folgenden schon bestehenden Lokalverbände an:

1. Verband Süddeutscher Kartonagenfabrikanten mit 134 Mitgliedern
2. Verband der Kartonagenfabrikanten von Leipzig m. 10 Mitgliedern
3. Verband der Kartonagenfabrikanten von Dresden und Umgebung mit 24 Mitgliedern
4. Verband bergischer Kartonagenfabrikanten mit 96 Mitgliedern
5. Verband norddeutscher Kartonagenfabrikanten einschl. Berlin mit 120 Mitgliedern
6. Ortsverband Lahrer Kartonagenfabrikanten mit 16 Mitgliedern
7. Obererzgebirgischer Papier-Industrieverein mit 12 Mitgliedern
8. Vereinigung der Kartonagenfabrikanten von Frankfurt mit 10 Mitgliedern

zus. 422 Mitgliedern

Allerdings konnte der Zentralverband nicht sogleich bei seiner Gründung die damals vorhandenen Kartonagenfabrikanten in ihrer überwiegenden Mehrzahl zum Beitritt veranlassen. Bei Kriegsausbruch gehörten dem Verband nur etwa 400—500 Mitglieder an, während sich die Zahl der Kartonagenfabriken auf etwa 1300 belief.

Die Mitglieder waren in folgende Beitragsklassen eingeteilt:

Klasse	Zahl der Arbeiter	Beitrag RM.
I	1—15	6.—
II	16—30	10.—
III	31—50	15.—
IV	50 und mehr	20.—

Auf die Beitragsklasse I entfielen etwa drei Viertel der Mitglieder, auf die Beitragsklasse II etwa ein Fünftel, während der Rest der Mitglieder sich auf die Beitragsklassen III und IV ungefähr in gleicher Weise verteilte.

Der Zentralverband der Kartonagenindustrie hatte vor dem Kriege in der Hauptsache marktpolitische Aufgaben. Die zunehmende Ausdehnung der Kartonagenindustrie hatte zur Folge, daß eine starke Konkurrenz zwischen den Betrieben einsetzte, die zu einem ständigen Unterbieten der einzelnen Firmen und damit zur Preisschleuderei führte. Diese ungesunden Verhältnisse zu bekämpfen konnte nur eine Organisation in Angriff nehmen, hinter der die größten und einflußreichsten Betriebe standen.

Eine weitere marktpolitische Aufgabe des Verbandes bestand darin, gegen das Eindringen brauchefremder Elemente anzukämpfen. In erster Linie galt es, den Kampf gegen jene Pappenfabriken aufzunehmen, die fertige Kartonagenzuschnitte an die Kartonagenverbraucher lieferten. Denn diese Pappefabriken verdrängten die Kartonagenfabriken, da ja die von den Pappefabriken gelieferten Zuschnitte lediglich mittels Heftmaschinen zu fertigen Kartonagen zu verarbeiten waren. Weiterhin galt es für den Verband, gegen die Maschinenfabriken zu Felde zu ziehen, die die Kartonagen verbrauchenden Betriebe zur Einrichtung werkseigener Kartonagenherstellung veranlaßten.[1]) Gerade in der unmittelbaren Vorkriegszeit, in der die horizontale Betriebskonzentration so starke Fortschritte machte, bedurfte eine so ausgesprochene Hilfsindustrie wie die Kartonagenproduktion eines engen Zusammenschlusses und einer einheitlichen Führung, um sich behaupten zu können und nicht die besten Kunden, die Großbetriebe, zu verlieren.

Der Verband hat seine Mitglieder neben stark propagandistischer Arbeit vor allem angehalten, durch schärfste Betriebsrationalisierung (unter Wahrung der Gesundheit des Betriebes) mehr und besseres zu leisten, als dies in Selbstversorgungsbetrieben möglich ist. Dies beweist die starke Zunahme der maschinellen Ausrüstung der Betriebe um diese Zeit.

Über den Erfolg läßt sich lediglich feststellen, daß der Bestand an Mitgliederfirmen des Zentralverbandes der Kartonagenfabrikanten im Laufe der Zeit nicht wesentlich zurückgegangen ist. Dieser Beweis ist jedoch nicht schlüssig; denn man kann keineswegs sehen, ob die Rentabilität der Betriebe nicht doch gesunken ist und ob es bei noch schärferen Maßnahmen nicht vielleicht möglich gewesen wäre, in Anbetracht des wachsenden Verbrauches eine stärkere Ausdehnung der Kartonagenspezialindustrie zu erzielen.

Während des Krieges litt die Kartonagenindustrie wie so manche andere nicht im wesentlichen für den Rüstungsbedarf arbeitenden Industrie unter Absatz- und daher Arbeitsmangel. Die Einrichtung der Kriegsrohstoffstellen und die hiermit verbundene Zwangswirtschaft unentbehrlicher Rohstoffe brachte auch neue schwere Aufgaben für den Zentralverband mit sich. Seine marktpolitischen Funktionen traten in den Hintergrund gegenüber der Sorge um die Rohstoffversorgung seiner Mitglieder. Es gelang dem Zentralverband, die Berechtigung zu erhalten, für den Bezug einiger Rohstoffe insbesondere von Leim, Heftdraht, Nägel, Dextrin und Kartoffelmehl Bezugsscheine auszustellen. Durch die Ausgabe dieser Bezugsscheine trat der Zentralverband mit zahlreichen Kartonagenfabriken in Verbindung, die ihm bisher nicht angehört

[1]) s. a. Kapitel 14.

hatten. Auf diese Weise konnte der Verband erfolgreich an die Firmen mit dem Ersuchen um Beitritt herantreten. Die Folge war Anwachsen der Mitgliederzahlen, so daß der Verband Ende des Krieges über 1000 Mitglieder zählte. Der Verband umfaßte jetzt nicht nur die reinen Kartonagenfabriken, sondern auch verwandte Geschäftszweige und vor allem auch Betriebe, die in Nebenabteilungen Kartonagen herstellen. Bestimmte Vorschriften über Mindestgröße des Betriebes oder über die Art der Produktion (ob handwerklich oder industriell) waren satzungsgemäß nicht vorgesehen, so daß faktisch alle Produzenten dem Verband beitreten konnten. Während die Aufgaben des Zentralverbandes bis zum Kriegsende zur Hauptsache auf marktwirtschaftlichem Gebiet und produktionspolitischem Gebiet gelegen hatten, traten nach Kriegsende lohnpolitische Fragen stark in den Vordergrund. Der Verband hatte die oft schwierigen Lohnverhandlungen mit den Gewerkschaften zu führen, aus denen sich dann die für die ganze Industrie bindenden Tarifverträge ergaben.[1])

Nach dem Krieg wurde der Zentralverband neu organisiert. Die Aufgabenfülle, die sich nach Beendigung der Kriegswirtschaft bot, war so erheblich, daß eine Erweiterung des Verbandstabes und eine Neuregelung der Aufgabenverteilung vorgenommen werden mußte, was wiederum eine schärfere finanzielle Beanspruchung der Mitglieder erforderlich machte. Zur gerechteren Verteilung der Lasten nahm man eine Umstellung des Beitragsystems vor, indem man von den Kopfbeiträgen je beschäftigten Arbeitnehmer zu Lohnsummenbeiträgen überging, da die Lohnsamme im allgemeinen für die Größe eines Betriebes eine etwas bessere Richtschnur bildet als die bloße Arbeitnehmerzahl.

Vor allem waren es eine Reihe ganz neuer Aufgaben, vor die sich der Verband gestellt sah. Es galt die durch den Krieg abgerissenen Exportfäden wieder anzuknüpfen. So wurde eine Sonderkommission für Ausfuhrfragen gebildet. Große Schwierigkeiten bereitete auch die 1920 neu eingeführte Umsatzsteuer, für deren Bearbeitung ebenfalls eine Sonderkommission eingesetzt wurde. Außerdem wurde noch eine Sonderkommission „zur Bearbeitung der Pappenfragen" gebildet, da sich durch die Zusammenschlußbewegung in der Pappenindustrie[2]) für die Kartonagenfabrikanten automatisch der Zwang zu ähnlichem Vorgehen ergab, damit der geschlossenen Lieferantenphalanx eine geeinte Abwehr der Abnehmer entgegen treten konnte. Der Zentralverband versuchte die einzelnen Kartonagenfabriken in Fachgruppen zusammenzuschließen und zwar insbesondere für Kappenschachteln, Pappzigarrenkisten, Holzstoffkisten, Schuhschachteln usw. Die Bemühungen für andere derartige Spezialartikel wie Tragetaschen, Pappteller ähnliche Zusammenschlüsse zusammenzubringen, scheiterten an der Uneinigkeit der beteiligten Firmen. In der Regel war die Gründung von Fachgruppen nur vorübergehend.

---

[1]) Näheres s. Kapitel Löhne.
[2]) s. Kapitel 9.

Neben den neuen Aufgaben auf organisatorischem und lohnpolitischem Gebiet erwuchsen dem Zentralverband wiederum neue Funktionen auf seinem ursprünglichen Tätigkeitsfeld, der Preispolitik, die während des Krieges und in der ersten Nachkriegszeit eine weniger bedeutsame Rolle gespielt hatte.

In den Jahren 1931/32 ist eine neue Veränderung in der Struktur des Zentralverbandes eingetreten. Der Zentralverband konnte seine Stellung den Einzelmitgliedern gegenüber erheblich stärken und den Einfluß der regionalen Unterverbände etwas zurückdrängen. Denn in den Vorkriegsjahren war der Zentralverband nur die Spitzenorganisation der Unterverbände, mit der die einzelnen Mitglieder eine direkte Verbindung nur ausnahmsweise hatten.

Die Neuregelung des Verbandswesens nach der Machtübernahme durch den Nationalsozialismus brachte auch für den Zentralverband der Kartonagenindustrie einschneidende Veränderungen mit sich. Der Zentralverband besteht zwar fort — er ist nicht aufgelöst worden —, aber er ist im Zuge der Neuregelung der Wirtschaftsorganisationen des größten Teiles seiner Befugnisse und Aufgaben entkleidet worden. Geblieben ist ihm aber noch die Funktion der Preisfestsetzung, die grundsätzlich den Wirtschaftsgruppen und deren Unterverbänden nicht eingeräumt wurde.

Das Gesetz zur Regelung der gewerblichen Wirtschaft vom 27. Februar 1934, das das Verbandswesen auf eine völlig neue Grundlage stellt, erteilte dem Reichswirtschaftsminister die Vollmacht:

1. Wirtschaftsverbände als alleinige Vertretung ihres Wirtschaftszweiges anzuerkennen.
2. Unternehmer und Unternehmungen in Wirtschaftsverbänden zusammenzuschließen.
3. Führer der Verbände zu bestellen und abzuberufen.
4. Satzungen abzuändern und
5. Wirtschaftsverbände neu zu errichten oder bestehende zusammenzulegen.

Die letztgenannte Vollmacht hat ihre besondere Bedeutung für die Übergangszeit gehabt. Tatsächlich ist eine starke Bereinigung des Verbandswesens vorgenommen worden, die zum Teil allerdings schon vor der Veröffentlichung des Gesetzes begonnen hatte.

In Vollziehung des Organisationsgesetzes wurde dann nach und nach für die einzelnen Wirtschaftszweige die Anerkennung von Wirtschaftsgruppen als alleinige Vertretungen ihres Wirtschaftszweiges ausgesprochen und damit der zwangsweise Anschluß aller zu dem betreffenden Fach gehörigen Unternehmer und Unternehmungen angeordnet. Der in dem Gesetz noch vorkommende Ausdruck „Wirtschaftsverbände" ist inzwischen aus dem Wortgebrauch in diesem Zusammenhang ausgeschieden. Die einheitliche Bezeichnung für alle Körperschaften, die auf dem Gesetz vom 27. Februar 1934 beruhen, heißt „Gruppe".

Die Anerkennung der Gruppe Druck und Papierverarbeitung erfolgte durch Verordnung des Reichswirtschaftsministers vom 18.

September 1934. Inzwischen war die Fachgruppe Druck, Papierverarbeitung und Verlag, die sich noch auf die alten Verbände stützte, umbenannt worden in die Wirtschaftsgruppe Druck und Papierverarbeitung. Der Verlag war im Zusammenhang mit der Errichtung der Reichskulturkammer ausgeschieden. Auf der anderen Seite war die Gliederung der Wirtschaftsgruppe in die heute noch bestehenden 8 Fachgruppen vollzogen worden."[1])

Im Rahmen der Wirtschaftsgruppe „Druck und Papierverarbeitung" wurde die Fachgruppe Verpackungsmittelindustrie als eine von 8 Fachgruppen gebildet. Diese Fachgruppe besteht aus drei Untergruppen, der Wellpappen-, der Etui- und der Kartonagenindustrie. Der letzten gehören nach dem Tätigkeitsbericht von 1934/35 688 Firmen an. Die Beiträge zur Fachuntergruppe Kartonagenindustrie werden einheitlich vom Leiter der Wirtschaftsgruppe festgesetzt. Der Beitragserhebung wird die Lohn- und Gehaltssumme zugrundegelegt. Der Beitrag für die Fachuntergruppe Kartonagenindustrie beträgt für ein Geschäftsjahr 4 %.

Die Fachuntergruppe umfaßt jedoch keineswegs alle Kartonagenbetriebe, da ihr nach den geltenden Bestimmungen lediglich fabrikmäßig betriebene Unternehmungen angeschlossen sind. Nichtfabrikmäßige Produzenten gelten als Handwerksbetriebe und mußten daher in die Handwerksrolle eingetragen werden, was eine Erfassung durch die Fachuntergruppe ausschließt. In zahlreichen Bezirken sind die Kartonagenmacher in die Buchbinderinnung aufgenommen worden.[2]) Die Frage, was als fabrikmäßiger oder handwerklicher Betrieb zu gelten hat, ist nicht leicht zu entscheiden. „Für die Entscheidung dieser Abgrenzungsfragen ist eine besondere bei der Reichswirtschaftskammer eingesetzte Kommission zuständig, von welcher Richtlinien bezüglich der Abgrenzung zwischen Industrie und Handwerk herausgegeben werden sollen. An einer grundsätzlichen Regelung dieser Frage ist nicht nur die Kartonagenindustrie sondern auch manch anderer Zweig der Wirtschaftsgruppe, insbesondere das Druckgewerbe und die Buchbindereien, interessiert. Leider hat die Kommission trotz aller Bemühungen sich bisher mit der Abgrenzungsfrage in der Papierverarbeitung noch nicht befassen bzw. noch keine entsprechenden Richtlinien herausgeben können, so daß diese Abgrenzungsfrage noch

---

[1]) s. Bericht der Wirtschaftsgruppe Druck und Papierverarbeitung über das Geschäftsjahr 1935/36.

[2]) „z. B. zählt die Ortsgruppe Nürnberg des Zentralverbandes im Durchschnitt etwa 70 Mitglieder, während jetzt in Nürnberg nur noch 2 Mitgliedsfirmen bestehen. Die übrigen Kartonagenbetriebe in Nürnberg sind nach wie vor Mitglieder des Reichsstandes des deutschen Handwerks, Buchbinder- und Kartonageninnung Mittelfranken, Nürnberg. Ähnliche Verhältnisse liegen insbesondere auch in Fürth, im Vogtland sowie auch im oberen Erzgebirge vor, wo die weitaus überwiegende Mehrheit der Betriebe durch die Organisationen des Handwerks erfaßt werden." s. Tätigkeitsbericht der Fachuntergruppe Kartonagenindustrie 1935/36 S. 3.

immer der Lösung bedarf".[1]) Welcher Art diese Richtlinien sein werden, läßt sich noch keineswegs absehen. Doch werden immerhin Betriebsgröße, Art des Maschinenparkes, Stellung des Inhabers im Betrieb, Art der Lagerhaltung usw. eine entscheidende Rolle hierbei spielen.[2])

Im Laufe der letzten Jahre sind bereits eine Reihe von Betrieben, bei denen der handwerksmäßige Betriebscharakter außer jedem Zweifel stand, den Handwerksorganisationen überwiesen worden.

Wesentlich ist ferner, daß die als Selbstversorgungsbetriebe anderer Industrien dienenden Kartonagenproduzenten ebenfalls nicht der Fachuntergruppe angeschlossen sind.[3])

Gegenüber dem Zentralverband, in dem infolge der wesentlich weitergehenden Beitrittsbestimmungen eine restlose Zusammenfassung der Kartonagenproduzenten möglich gewesen wäre, be-

---

[1]) vgl. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 2 und 3.

[2]) „Als Handwerksbetriebe können nur solche angesprochen werden, die folgende Merkmale aufweisen:

1) Der Betriebsinhaber muß in erheblichem Umfange bei der Produktion tätig sein, eine Trennung zwischen kaufmännischer und technischer Leitung liegt nicht vor, vielmehr werden alle diese Arbeiten ebenfalls vom Betriebsinhaber erledigt.

2) Lager an Rohmaterialien: Der Umfang des vorhandenen Lagers an Rohmaterialien und die Art des Einkaufs der Rohmaterialien beweist, daß ein nennenswertes Lager nicht unterhalten wird, sondern der Bedarf an Rohstoffen immer nur entsprechend dem Umfang der jeweils eingehenden Aufträge gedeckt wird.

3) Arbeitnehmer: Die in dem Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer oder zum mindesten ein Teil derselben sind in der Lage, sämtliche vorkommenden Arbeiten zu verrichten. Eine Arbeitsteilung ist im allgemeinen nicht durchgeführt. Die in Frage kommenden Erzeugnisse werden durch ein und dieselbe Hand von Anfang bis zu Ende fertiggestellt.

4) Maschinelle Einrichtung: Der Betrieb ist nach seiner maschinellen Einrichtung so gestaltet, daß er nicht für Massenproduktion geeignet ist, sondern die vorhandenen Maschinen dienen lediglich zur Unterstützung und Ergänzung der Handarbeit.

5) Kalkulation: Die Art der im Betrieb üblichen Kalkulation — auf der Basis der verbrauchten Zeit bzw. des Stundenlohnes und die Vermeidung von Akkordarbeit ist ferner ein Anhaltspunkt dafür, daß es sich nicht um einen Fabrikbetrieb, sondern um einen Handwerksbetrieb handelt.

6) Umfang des Betriebes: Die Höhe der Belegschaft, die Höhe des Umsatzes wird keine ausschlaggebende Bedeutung haben." Nach einer Mitteilung des Reichswirtschaftsministeriums an die Fachuntergruppe.

[3]) Nach den geltenden Bestimmungen gehören die mehrstufigen Unternehmen, also Pappefabriken mit Verarbeitungsabteilungen der Fachuntergruppe an. Vgl. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 3.

deutet die Neuorganisation vom branchenmäßigen Standpunkt gesehen eine Zersplitterung. Zweifellos hat die Trennung der Organisationen nach dem Betriebsumfang mancherlei für sich, da oft eine starke Interessendiskrepanz zwischen Großbetrieb und Kleinbetrieb vorliegt. Ob man aber vom Gesichtspunkt der gesamten Produktion aus die Teilung günstig beurteilen soll, ist fraglich, da nunmehr 2 Organisationen zum Teil mit verschiedenen Zielrichtungen die Produktions- und Marktfragen beeinflussen und außerdem die wesentlichste Außenseiterkonkurrenz, die im Nebenbetrieb produzierenden Kartonagenverbraucher dem Einfluß der für die Kartonagenproduktion maßgeblichen Verbände völlig entzogen wird.

3. Teil.

Die Produktionsfaktoren und ihr Zusammenwirken.

Kapitel 9: Die Rohstoffe.

Als Rohstoffe für die Kartonagenindustrie kommen in der Hauptsache Papier und Pappe in Frage. Der Hauptrohstoff ist die Pappe. Überall, wo Holz- und Wasserkräfte zusammen auftreten, finden sich in der Regel auch die Pappefabriken bzw. die Holzschleifereien. In erster Linie kommen als Rohstoffbasen die sächsische Schweiz, das Erzgebirge, das Riesengebirge, der Schwarzwald und der bayrische Wald in Frage. Dazu treten noch jene Werke, die ausländisches Holz verarbeiten.

Im Gegensatz zur Kartonagenproduktion, bei der die Produkte eine kaum zu ersehende Vielfalt aufweisen, ist der Hauptrohstoff die Pappe auf wenige Sorten beschränkt. Diese Tatsache brachte es mit sich, daß die Pappenindustrie frühzeitig zur Preiskartellierung überging trotz des Umstandes, daß es verhältnismäßig viele Betriebe gibt. (Der Enquête-Ausschuß berichtet von 390 Betrieben, und zwar 300 kleinen Betrieben mit einer monatlichen Produktion bis 125 t, 80 mittleren mit einer monatlichen Produktion bis 750 t).

Bei der Pappenindustrie sind nach dem Rohstoff folgende Hauptfabrikate zu unterscheiden:

1. Pappe aus Holz, genannt Holzpappe; sie besteht meistens aus reinem Holzschlift oder auch mit einer Beigabe von Zellstoff.
2. Pappe aus Stroh, genannt Strohpappe; sie besteht aus einem Stoff, der sich hauptsächlich aus gestampftem mit Kalk gekochtem Stroh zusammensetzt.
3. Pappe aus Altpapier, Abfallpappe, alten Zeitungen, genannt Grau- oder Schrenzpappe.

Unter diesen drei Hauptsorten gibt es Zwischenstufen. Für die Kartonagenindustrie kommen hauptsächlich folgende Arten in Frage:

Handlederpappe[1])
Maschinenlederpappe
Handgraupappe
Maschinengraupappe
Handholzpappe

---

[1]) Nach der Herstellungsart unterscheidet man Handpappen und Maschinenpappen. Die sogenannten Handpappen werden auch maschinell erzeugt. Der Haupterzeugungsunterschied liegt in der Trocknung, die bei der Handpappe entweder eine Lufttrocknung ist oder in dem die bereits fertige feuchte Pappe durch einen Trokkenkanal geschickt wird. Bei der Maschinenpappe wird die Feuchtigkeit durch Hitze solange entzogen, bis die Pappe bereits fertig aus der Maschine herauskommt. Während der Herstellungsvorgang der Maschinenpappe in einem Arbeitsvorgang geschieht, wird der der Handpappe in mehrere zerlegt.

Maschinenholzpappe
Strohpappe

Betrachtet man die Entwicklung der Pappenpreise, deren Höhe wiederum stark von den Holzpreisen abhängig ist, so ergibt sich, wenn man die Vorkriegspreise 1913 als 100 ansetzt, für die Entwicklung der letzten Jahre folgendes Bild:

	1929	1932	1936
Maschinenlederpappe	161,11	100	100
Handlederpappe	168,75	100	100
Maschinenholzpappe	154,17	123,61	113,89
Handholzpappe	141,18	92,65	85,29
Maschinengraupappe	169,23	107,69	115,38
Handgraupappe	169,23	115,38	107,69 [1])

Die Preisveränderungen der Pappen wirken sich naturgemäß in vollem Umfang auf die Kartonagenproduktion aus.

Zum allergrößten Teil werden für die Pappenfabriken deutsche Hölzer, vornehmlich deutsche Kiefern (Lederpappe) verarbeitet. Man kann also von der Kartonagenindustrie behaupten, daß sie in weitestgehendem Maße vom Ausland unabhängig ist. Lediglich für die in der Nähe der tschechischen und polnischen Grenze gelegenen Pappefabriken werden tschechische oder polnische Hölzer verarbeitet, da anscheinend die Transportkosten deutscher Hölzer größer wären als die Zollsätze (standortsbedingte Einfuhr). Die Verarbeitung ausländischer Pappe ist ebenfalls verschwindend gering. Der Import beträgt nicht einmal 10 % der gesamten deutschen Pappenproduktion. Lediglich kleine Mengen feiner weißer Pappen werden aus Finnland importiert. Seit dem 7. März 1934 ist die Menge, die aus Finnland eingeführt wird, kontingentiert.[2])

Eine wesentlich geringere Rolle als die Pappe spielt bei der Kartonagenerzeugung das Papier. (Papier wird nur für Gebrauchs- und Luxuskartonagen verwandt, nicht für das große Gebiet der Rohkartonagen). Es kommen die verschiedensten Papiersorten in Frage, vom einfachsten weißen bis zu den kostspieligen Buntdruckpapieren. Der größte Teil dieser Papiere ist holzhaltig und weist in der Preisentwicklung ähnliche Tendenzen auf wie die Pappe.

Als Hilfsstoffe spielen die Klebemittel eine erhebliche Rolle. Man verwendet vor allem tierische Leime, z. B. Hautleim, Knochenleim usw. Es werden aber auch pflanzliche Leime wie z. B. Dextrin verarbeitet. Die Leime werden größtenteils im Inland hergestellt; jedoch werden die für die Leimerzeugung nötigen Rohstoffe wie Knochen usw. zum Teil aus dem Ausland eingeführt. Wenn auch die Preisentwicklung der einzelnen Arten von Klebemitteln nach Auskunft der Fachuntergruppe recht uneinheitlich war, so läßt sich doch für die jüngste Vergangenheit eine erhebliche Preiserhöhung infolge mangelnden Angebotes feststellen.

---

[1]) Lt. Mitteilung der Fachgruppe Pappeerzeugung.
[2]) dto.

Kapitel 10: Die Lohn- und sozialen Verhältnisse.

Durch die fortschreitende Rationalisierung und das damit verbundene starke Anwachsen der Zahl der Kraft- und Arbeitsmaschinen in der Kartonagenindustrie ist nicht nur der relative Bedarf an menschlicher Arbeitskraft zurückgegangen, sondern auch eine wesentliche Erleichterung des Arbeitsprozesses eingetreten. Die Herstellung der Rohkartonagen, das Heften, Leimen usw. kann, wie bereits in Kapitel 3 ausgeführt wurde, auf maschinellem Wege vorgenommen werden. Wenige Handgriffe genügen, um die Stanzen, Prägepressen, Leim-, Heft- Etikettier- und Falzmaschinen zu betätigen. Die Arbeit erfordert größtenteils nicht mehr erhebliche Körperkraft und kann überwiegend durch ungelerntes und zum mindesten handwerklich nicht vorgebildetes, angelerntes Personal geleistet werden.

Das ist wohl der Hauptgrund, weshalb die Kartonagenindustrie in großem Maße weibliches Personal und zwar jüngeres weibliches Personal aufweist. Lediglich für die Produktion von Ausstattungskartonagen sind geschulte Fachkräfte nötig.

Als männliche Facharbeiter gelten Arbeiter nach dreijähriger Lehrzeit bzw. dreijähriger Berufstätigkeit in Bezugs- und Feinkartonagenbetrieben oder nach einjähriger Berufstätigkeit in Rohkartonagenbetrieben:

1) Gelernte Etuis- und Kartonagenarbeiter, 2) Etuis-Tischler (angelernte), 3) Kartuschenmacher, 4) Buchbinder, 5) Zuschneider für Pappe und Papier, 6) Tischarbeiter, 7) Postnieter (Berlin), 8) Etikettenschneider, 9) Passepartout- und Fassonschneider, 10) Hand-, Dampf- und Griffpräger, 11) Maschinenführer an automatischen Kaschiermaschinen, 12) Preßvergolder, 13) Handvergolder, 14) Musterkartenmacher, 15) Arbeiter an kombinierten Kreis-, Ritz- bzw. kombinierten Kreis- Rill- und Nutmaschinen, 16) Arbeiter an Gummier- und Lackiermaschinen.

Als weibliche Facharbeiter gelten: Tischarbeiterinnen auf Klebearbeit nach zweijähriger Lehrzeit bzw. zweijähriger Berufstätigkeit, ferner nach einer Ausbildungszeit von 3 Monaten selbständig arbeitende Maschinenarbeiterinnen an Bezugmaschinen (nicht an Leim- und Rändelmaschinen), Arbeiterinnen an der Schachtelhexe und gleichartigen Maschinen für denselben Verwendungszweck, Prägerinnen, Zieherinnen, Bronziererinnen. Als Facharbeiterinnen werden ferner entlohnt folgende Arbeiterinnen an nachstehenden automatischen Maschinen: 1) Maschinenführerinnen an: a) automatischen Viereckenverbindern, b) automatischen Etikettiermaschinen, c) Halswundern oder gleichartigen automatischen Maschinen, d) automatischen Ringlern, e) automatischen Überziehmaschinen, 2) Einlegerinnen an automatischen Schachtelaufschneidemaschinen, 3) Auflegerinnen oder Einlegerinnen an automatischen Überziehmaschinen, 4) Arbeiterinnen am Halsdurchdrück- oder Andrückapparat.

Außerdem gibt es noch einige besondere Spezialarbeiter(innen), das sind Facharbeiter, die zu hochqualifizierten Arbeiten herangezogen werden. Bei diesen Arbeiten handelt es sich zum Teil um solche, die für die Produktion richtunggebend sind, wie z. B. das Mustermachen oder um besonders feine Ausstattungsarbeiten wie Vergolden, Spritzen, Bronzieren und schließlich um besonders verantwortliche Posten wie die des Vorarbeitens, Zuschneidens, Kartuschenstechens, für Einpaßarbeiten usw.

Auch der größte Teil der Fach- und Spezialarbeiter ist weiblichen Geschlechts. Denn für diese zum Teil sehr feinen Arbeiten sind leichte und geschickte Hände nötig.

Hochqualifizierte Kräfte sind jedoch nur in solchen Betrieben beschäftigt, die sich überwiegend oder ausschließlich mit der Herstellung von Fein- oder Luxuskartonagen befassen. Die gewöhnlichen Verpackungskartonagen und Faltschachteln werden dagegen fast völlig auf mechanischem Wege hergestellt. Lediglich in noch nicht durchrationalisierten Kleinbetrieben wird ein Teil der Produktion im Handbetrieb getätigt. Die sogenannten Selbstversorgungsbetriebe stellen überwiegend Massenware her, die fast ausschließlich maschinell produziert wird.

In größeren Betrieben herrscht weitestgehende Arbeitsteilung, und jeder Arbeitsgang ist vom anderen streng getrennt. Soweit es sich um angelernte Arbeiter, ja teilweise um als Zuschneider anerkannte Facharbeiter handelt, ist jeder nur für seinen Arbeitsplatz vorgebildet, aber in der Regel nicht in der Lage, eine fertige Kartonage herzustellen.

Lehrlinge dürfen nur in Feinkartonagen- und gemischten Betrieben ausgebildet werden, deren Inhaber entweder selbst Fachleute sind und mitarbeiten, oder in denen eine andere, mit der Befähigung zum Ausbilden von Lehrlingen versehene Persönlichkeit dauernd beschäftigt wird. Das Halten von Lehrlingen soll nicht von einer Gesellenprüfung abhängig sein. Unter gemischten Betrieben sind solche zu verstehen, die sowohl Rohkartonagen als auch bezogene Kartonagen herstellen. Es dürfen gehalten werden:

in Betrieben bis 5 Facharbeiter 3 Lehrlinge
in Betrieben bis 10 Facharbeiter 5 Lehrlinge
in Betrieben bis 15 Facharbeiter 7 Lehrlinge
in Betrieben bis 20 Facharbeiter 10 Lehrlinge
für je 10 weitere Facharbeiter 2 Lehrlinge mehr.

Als Spezialarbeiter gilt ein gelernter Facharbeiter, der mindestens 1 Jahr (bei weiblichen Arbeitskräften mindestens 3 Monate) mit der Spezialtätigkeit betraut ist. Die männlichen Arbeitskräfte müssen auch das 21. Lebensjahr überschritten haben.

Zur Heranziehung eines besonders tüchtigen Fachnachwuchses ist außerdem für das gesamte Reichsgebiet eine eigene Fachschule

für Kartonagentechnik in Altenburg in Thüringen 1934 gegründet worden. Diese Schule wird, bis die Schülerfrequenz entsprechend hoch ist, von der Fachgruppe Verpackungsmittel in Verbindung mit der Reichsbetriebsgemeinschaft Druck der Deutschen Arbeitsfront subventioniert.

Die **Arbeitsbedingungen** in der Kartonagenindustrie sind als günstig zu bezeichnen. Man arbeitet in großen luftigen Räumen. Besondere Berufskrankheiten kennt man nicht. Betriebsunfälle kommen ebenfalls sehr selten vor. Über die **Arbeitszeit** hat der noch geltende Reichstarif vom 1. Oktober 1931 und den Abänderungsbestimmungen von 1933 folgende Regelung vorgesehen: „Die Höchstarbeitszeit beträgt wöchentlich 48 Stunden. Die Entlohnung erfolgt im Akkord- oder Stundenlohn. Akkordarbeit darf grundsätzlich nicht verweigert werden. Zuschneidearbeit soll möglichst im Zeitlohn hergestellt werden. Alle Akkordsätze sind so festzusetzen, daß ein Durchschnittsarbeitnehmer bei Bezugskartonagen 10 Prozent, bei Rohkartonagen 15 Prozent mehr als den Mindeststundenlohn der betreffenden Arbeitnehmergruppe verdienen kann.

Überstunden sind möglichst zu vermeiden. Für die Überstunden erhalten die Arbeitnehmer für Werktagsarbeit einen Aufschlag von 25%, sofern dadurch keine längere tägliche Arbeitszeit als 10 Stunden entsteht. Für mehr als zehnstündige tägliche Arbeitszeit, ferner für alle Überstundenarbeit an Sonnabenden sowie für Sonntags- und Feiertagsarbeit wird ein Zuschlag von 50% auf den tariflichen bzw. vereinbarten Stundenlohn gezahlt.

Als Nachtarbeit gilt die Zeit von 8 Uhr abends bis 6 Uhr morgens. Werden bei der Nachtarbeit Überstunden über die reguläre Arbeitszeit hinaus geleistet, so erfolgt von der zweiten Stunde ab ein Zuschlag von 50 % auf den tariflichen Stundenlohn. Die erste in diese Zeit fallende Überstunde gilt nicht als Nachtarbeit."

Aus den vorhandenen Unterlagen über die Entlohnung geht keineswegs eindeutig hervor, ob der Zeitlohn oder der Akkordlohn in der Kartonagenindustrie überwiegt. Umfragen bei einzelnen Werken haben ergeben, daß in vielen größeren Betrieben ein erheblicher Teil der Produktion, vor allem die mechanischen Arbeiten im Akkordlohn durchgeführt werden, während die Feinarbeiten, sowie alle eine gewisse Vorsicht oder Präzision erfordernden Arbeiten stundenweise entlohnt werden. Kleinere und Kleinstbetriebe (mit Ausnahme der Heimarbeiter) arbeiten überwiegend im Zeitlohn.

Ein Sonderproblem in der Kartonagenindustrie bildet die **Heimarbeit.** Der Tarif erklärt sie nur als zulässig sofern sie nicht zu vermeiden ist. Sie soll in erster Linie an solche Personen augegeben werden, die wegen ihrer körperlichen Beschaffenheit, wegen besonderer Familienverhältnisse wie z. B. Sorge für die Familie und Kindererziehung, im Betrieb nicht arbeiten können.[1])

[1]) s. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 12.

Nicht unerwähnt bleiben darf in diesem Zusammenhang die **Gefängnisarbeit,** die ebenfalls in gewissem Umfang Kartonagen herstellt. Allerdings ist der Anteil der Gefängnisproduktion an der Gesamtproduktion ungleich geringer als in manchen anderen Zweigen der papierverarbeitenden Industrie z. B. in der Tütenindustrie. Die Herstellung erfolgt in den Gefängnissen fast ausschließlich manuell.[1])

Die Entlohnung erfolgt heute im allgemeinen nach den Tarif. Der Abschluß von Tarifverträgen wurde durch die Tarifvertragsordnung von 1918 festgelegt. Vor dem Kriege gab es noch keinen Reichstarif für die Kartonagenindustrie. Nur in einigen Städten, wie in Berlin, Hamburg, Lahr waren örtliche Tarife abgeschlossen worden. In anderen Städten dagegen stießen die Versuche der Arbeitnehmer, die Arbeitgeber zu örtlichen Tarifen zu bewegen, auf den Widerstand der Arbeitgeber.

Der Verband der Etuisfabrikanten hatte bereits im Jahre 1919 einen Reichstarifvertrag abgeschlossen. Da die Kartonagenindustrie und die Etuisindustrie viele Berührungspunkte haben, und außerdem auch in den gleichen Gewerkschaften organisiert waren, war der Zentralverband mit dem Verband der Etuisfabrikanten übereingekommen, zusammen einen Reichstarifvertrag zu beschließen. Am 9. April 1920 kamen die Vertreter beider Industrien mit den Vertretern der Gewerkschaften in Eisenach zusammen, um über einen gemeinsamen Reichstarifvertrag zu verhandeln. Die Verhandlungen gestalteten sich äußerst schwierig, weil die Lohn- und Arbeitsverhältnisse sich in den einzelnen Kartonagenfabriken völlig verschieden gestaltet hatten. Die Arbeitsbedingungen in kleinen Städten und Bezirken waren völlig verschieden von den Arbeitsbedingungen der Kartonagenarbeiter und -Arbeiterinnen in den Großstädten. Nicht nur was die Löhne anbetraf bestanden Unterschiede, sondern auch die Regelung der Ferien- und Feiertagsbezahlung waren in den einzelnen Orten und Bezirken uneinheitlich geregelt. Es ist erklärlich, daß es schwierig war, für sämtliche Betriebe eine einheitliche Regelung durchzusetzen. Der erste Reichstarif wurde dann am 14. April 1920 für die Etuis- und die Kartonagenindustrie abgeschlossen. Der Reichslohntarif sah folgende Spitzenlöhne vor:

Ortsklasse	Facharbeiter	Facharbeiterinnen
	ℳ	ℳ
I	3,65	2,45
II	3,30	2,25
III	2,95	2,10
IV	2,60	1,90
V	2,25	1,75
VI	2,00	1,60

[1]) s. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 10.

Dieser erste Reichstarifvertrag hatte Gültigkeit bis zum 31. März 1921. Es wurde ein neuer abgeschlossen, der sich aber von dem vorjährigen nicht wesentlich unterschied. Die Lohnabkommen hatten in den nächsten Jahren meist ein Jahr Gültigkeit, bis die Inflation häufigere Lohnverhandlungen nötig machte.

Ende November 1923 nach der Stabilisierung der Währung wurden folgende Goldmarklöhne festgesetzt:

Ortsklasse	Facharbeiter	Facharbeiterinnen
	Rpf	Rpf
I	50	31,5
II	48,5	30
III	47	29
IV	45,5	27,5
V	43,5	26,5
VI	41,5	25,0

Bis zum Jahre 1929 brachte dann fast jede Manteltarifverhandlung auch eine Lohnerhöhung mit sich. Am 26. April 1929 erreichte der Lohntarif seinen Höhepunkt mit folgenden Spitzenlöhnen:

Ortsklasse	Facharbeiter	Facharbeiterinnen
	Pfg.	Pfg.
I	101	63,5
II	97	61
III	93,5	59
IV	90	56,5
V	85	53,5
VI	80,5	50,5

Diesen hohen Stand behielten die Löhne bis zum 6. Februar 1931, und dann begann man die Löhne abzubauen.

Heute betragen die Löhne nach dem zwischen dem Zentralverband der Kartonagenindustrie und den Gewerkschaften abgeschlossenen Reichstarifvertrag vom 1. 10. 1931 und unter Berücksichtigung der Änderungen von 1933 in den einzelnen Ortsklassen für männliche und weibliche Facharbeiter und Hilfsarbeiter im günstigsten Fall:

Ortsklasse	Facharbeiter	Facharbeiterinnen	Hilfsarbeiter	Hilfsarbeiterinnen
	Pfg.	Pfg.	Pfg.	Pfg.
I	80,0	48,0	68,0	41,5
II	77,0	46,0	65,5	40,0
III	73,5	44,0	62,5	38,0
IV	70,5	42,5	60,0	36,5
V	66,5	40,0	56,5	34,5
VI	62,5	37,5	53,0	32,5

Für das 1. bis 5. Jahr nach der Fachausbildung betragen bei männlichen Facharbeitern die Löhne in Prozent der Spitzenlöhne:

Im 1. Jahr nach der Berufsausbildung 60 %
Im 2. Jahr nach der Berufsausbildung 70 %
Im 3. Jahr nach der Berufsausbildung 80 %
Im 4. Jahr nach der Berufsausbildung 85 %
Im 5. Jahr nach der Berufsausbildung 90 %
Nach dem 5. 95 %

Erst nach Vollendung des 24. Lebensjahres werden 100 % des Spitzenlohnes bezahlt.

Der Spitzenlohn der Facharbeiterin beträgt im allgemeinen 60 % des Spitzenlohns des Facharbeiters. Bei jugendlichen Facharbeiterinnen beläuft sich der Anteil ihres Lohnes in Prozent des Facharbeiterinnenspitzenlohnes:

unter 16 Jahren:	über 16 Jahren:
im 1. Halbjahr 40 %	im 3. Berufsjahr 72 %
im 2. Halbjahr 45 %	im 4. Berufsjahr 87 %
im 3. Halbjahr 50 %	im 5. Berufsjahr u. darüber 100 %
im 4. Halbjahr 55 %	

Werden Arbeiterinnen über 16 Jahre zum Anlernen als Facharbeiterinnen eingestellt, so erhalten diese im

1. Berufsjahr 58 %
2. Berufsjahr 78 %

des Spitzenlohnes der Facharbeiterinnen und dann den Lohn der Facharbeiterinnen im 5. Berufsjahr.

Der Spitzenlohn des Hilfsarbeiters beträgt 85 % des Spitzenlohnes des Facharbeiters. Jugendliche erhalten in Prozent des Hilfsarbeiterspitzenlohnes im Alter von:

14 — 15 Jahren 40 %
15 — 16 Jahren 45 %
16 — 17 Jahren 50 %
17 — 18 Jahren 55 %
18 — 19 Jahren 63 %
19 — 20 Jahren 71 %
20 — 21 Jahren 82 %
über 21 Jahren und 1 Jahr im Beruf 93 %,
über 21 Jahren und verheiratet, und Ledige über 24 Jahre 100 %.

Der Spitzenlohn der Hilfsarbeiterin ist = 52 % vom Spitzenlohn der Facharbeiterin. Die Entlohnung der jugendlichen Hilfsarbeiterin beläuft sich im Prozent des Spitzenlohnes der Hilfsarbeiterin für Jugendliche im Alter von

14 — 15 Jahren 50 %
15 — 16 Jahren 55 %
16 — 17 Jahren 60 %
17 — 18 Jahren 65 %
18 — 19 Jahren 73 %
19 — 21 Jahren 82 %
über 21 Jahren 93 %
über 21 Jahren und 1 Jahr im Beruf 100 %

Die Lohngestaltung in den Selbstversorgungsbetrieben richtet sich nicht nach dem Reichstarif der Kartonagenindustrie sondern nach dem Tarif der Branche des Hauptbetriebes. Infolgedessen weicht die Entlohnung ab und ist in vielen Fällen niedriger als in der Kartonagenindustrie z. B. in der Textil- und Zigarettenindustrie.[1])

Besonders zu erwähnen ist das Lohnproblem für die Heimarbeiter in der Kartonagenproduktion. (Es handelt sich um etwa 500 — 600 Betriebe) Der Tarif sieht zwar vor, daß die Heimarbeiter und Heimarbeiterinnen für die von ihnen zu leistenden Arbeiten dieselben Akkordlöhne erhalten müssen, welche an die im Betrieb beschäftigten Personen zu zahlen sind. In der Praxis scheinen jedoch diese Tarifbestimmungen nicht in vollem Umfange inne gehalten zu werden. Die Löhne für die Heimarbeiter scheinen wesentlich geringer zu sein als die der in den Betrieben beschäftigten Arbeiter.

Vergleicht man das Lohnniveau mit der Vorkriegszeit, so haben nach den Berichten des Enquêteausschusses die Löhne eine erhebliche Steigerung aufgewiesen. Die Höchsttarife der Jahre 1929 — 1931 lagen im Durchschnitt über 100% höher als die Vorkriegslöhne, für die ungelernten jugendlichen weiblichen Arbeitnehmer dürfte die Differenz sogar 120 bis 150 % betragen. Diese Lohnerhöhung ist für den Produzenten wohl deshalb tragbar, weil infolge der starken Rationalisierung der Lohnanteil an den Gestehungskosten eine wesentlich geringere Rolle spielt. Es erscheint sogar fast, als ob die Tarifsteigerungen in erheblichem Maße zur Rationalisierung und Mechanisierung der Kartonagenindustrie beigetragen haben, um zu große Preissteigerungen für das Endprodukt zu vermeiden.

Die Frage, ob sich die Tarifverträge in der Kartonagenindustrie mehr zu Gunsten der Arbeitgeber oder der Arbeitnehmer ausgewirkt haben, oder ob die beiden Vorteile oder Nachteile brachten, läßt sich nicht eindeutig beantworten.

Über die gezahlten Lohnsummen der Jahre 1934 und 1935 sind, soweit die in der Fachuntergruppe zusammengeschlossenen Kartonagenproduzenten in Frage kommen, vollzählige Unterlagen vorhanden, da die Lohnsummen die Grundlage für die Mitgliedsbeiträge für die Wirtschaftsgruppe bilden. Danach belaufen sich die Lohnsummen im Jahre 1934 auf 21,5 Millionen ℛℳ und im Jahre 1935 auf 22,1 Millionen ℛℳ. Berücksichtigt man, daß eine Reihe von größeren Kartonagenbetrieben der Zigarettenindustrie 1935 ausgeschieden sind (bisher selbständige Firmen wurden gelöscht und als Nebenbetriebe aufgezogen, die eine Lohnsumme von 900 000 ℛℳ 1934 auszahlten), so ergibt sich eine Steigerung der

---

[1]) vgl. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 11/12.

Lohnsumme gegen 1934 um 7 %.[1]) Nicht berücksichtigt sind jedoch in diesem Steigerungssatz die Zu- und Abgänge der kleineren Firmen.

Die Lohnsummen verteilen sich auf die einzelnen Firmen nach der Höhe der ausgezahlten Lohnsummen wie folgt:

Lohnsummen-größenklasse RM	Anzahl der Firmen 1934	1935	Lohnsumme in Millionen RM 1934	1935
über 100.000	40	41	9.595.045	10.073.547
über 50.000	63	56	4.293.010	3.954.181
über 25.000	83	93	2.934.261	3.430.180
über 10.000	190	194	3.120.830	3.206.654
unter 10.000	310	304	1.561.680	1.532.834
zusammen	686	688	21,504.826	22.197.396

Aus der vorstehenden Tabelle ergibt sich, daß knapp die Hälfte der Lohnsumme auf die größten Betriebe entfällt, die knapp 7 % an der Gesamtmitgliedschaft der Fachuntergruppe ausmachen. Die Betriebe mit einer Lohnsumme über 25 000 RM je Betrieb weisen mehr als 75 % der gesamten Lohnsumme auf, obwohl sie zahlenmäßig nur etwas mehr als ein Viertel der Mitgliedsfirmen stellen.

Über die regionalen Durchschnittsstundenlöhne unterrichtet eine Darstellung des Statistischen Reichsamtes.[2]) Die Erhebung stammt aus dem Jahre 1934. Von den erfaßten Arbeitern entfielen

7243 (22,2 v. H.) auf die Buchbindereien
4336 (13,3 v. H.) auf die Geschäftsbücherfabrikation.
4362 (13,4 v. H.) auf die Briefumschlag- und Papierausstattungsindustrie
11408 (34,9 v. H.) auf die Kartonagenindustrie und
3377 (10,3 v. H.) auf die Wellpappenindustrie
1934 (5,9 v. H.) auf die Tapetenindustrie.

Der Anteil der weiblichen Arbeiter betrug mit 21 449 allein rd. zwei Drittel (65,7 v. H.) aller erfaßten Arbeitskräfte. Im einzelnen entfielen auf männliche Facharbeiter (gelernte und angelernte Arbeiter) 6585 (22,2 v. H.) auf männliche Hilfsarbeiter (ungelernte Arbeiter) 4616 (14,1 v. H.), auf weibliche Facharbeiter 8543 (26,2 v. H.) und auf weibliche Hilfsarbeiter 12906 (39,5 v. H.)

---

[1]) s. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 2.
[2]) s. Wirtschaft und Statistik 1935 Nr. 18 Lohnerhebung in der papierverarbeitenden Industrie.

Durchschnittliche Brutto-Stundenverdienste in der Kartonagenindustrie für Juni 1935.

	männl. Facharb. Rpf.	männl. Hilfsarb. Rpf.	weibl. Facharb. Rpf.	weibl. Hilfsarb. Rpf.
Gesamtergebnis	86,1	61,0	45,8	37,7
Ostpreußen			35,1	26,3
Schlesien	86,4	57,6	43,2	36,0
Brandenburg	104,2	77,3	62,5	47,6
Pommern				29,5
Nordmark	93,7	73,6	42,7	46,5
Niedersachsen	88,4	59,7	40,8	44,4
Westfalen	75,8	59,9	42,6	35,9
Rheinland	87,7	58,5	47,3	31,4
Hessen	82,3		37,6	24,9
Mitteldeutschland	95,9	63,2	34,4	36,8
Sachsen	88,6	61,7	51,0	41,1
Bayern	80,6	61,2	45,1	36,8
Südwestdeutschland	73,1	56,5	41,1	38,0
Saarland P falz	81,4	56,7	34,2	30,7

Bei einem Vergleich der vom Statistischen Reichsamt ermittelten Durchschnittswerte und dem Tarifsoll ist zu berücksichtigen, daß bei den männlichen Arbeitskräften, insbesondere bei den Facharbeitern, der größte Teil aus Arbeitern in mittleren und höheren Altersklassen besteht, so daß die Durchschnitte relativ hoch liegen, während bei den weiblichen Arbeitskräften gerade das umgekehrte der Fall; nämlich die starke Zahl der Jugendlichen drückt allenthalben den Durchschnittslohn verhältnismäßig stark herab. Die Höhe des Durchschnittsalters und die Lage der untersuchten Betriebe in höheren oder niedrigeren Ortsklassen sind die beiden Richtlinien, die das Ausmaß des Durchschnittslohnes bestimmen, wobei wohl unterstellt werden kann, daß dem Faktor der Ortsklasse ein etwas größeres Gewicht zukommt. (s. Brandenburg durch Berlin, Nordmark durch Hamburg)

Über das Verhältnis der Reichsdurchschnitte der untersuchten Industrien führt das statistische Reichsamt aus: „Der Bruttostundenverdienst stellt sich im Gesamtdurchschnitt aller 6 Branchen und aller erfaßten Arbeitergruppen auf 56,9 Rpf. Für die männlichen Arbeiter ergibt sich ein Durchschnittsbruttolohn von 79,7 Rpf., für die weiblichen von 44,5 Rpf.

Die Höhe der für die einzelnen Branchen sich ergebenden Durchschnittswerte wurde wesentlich von den Verschiedenheiten in den Standorten und in der Größe des Anteils weiblicher, insbesondere jugendlicher Arbeitskräfte an der Gefolgschaft mitbe-

stimmt. Den höchsten durchschnittlichen Bruttostundenverdienst wies die Buchbinderei mit 73,8 Rpf/Std auf; an zweiter Stelle steht die Tapetenindustrie mit 64,7 Rpf./Std. Es folgen die Geschäftsbücherfabrikation mit 58,5 Rpf. und die Briefumschlagfabrikation mit 53,0 Rpf. Die niedrigsten Bruttodurchschnittsverdienste hatten die Wellpappenindustrie mit 48,9 Rpf. und die **Kartonagenindustrie** mit 48,4 Rpf./Std. Für die einzelnen Arbeitergruppen ergab sich im Gesamtdurchschnitt aller Fabrikationszweige bei den männlichen Facharbeitern (gelernte und angelernte Arbeiter) ein Durchschnittsbruttostundenlohn von 92,0 Rpf., für die männlichen Hilfsarbeiter (ungelernte Arbeiter) ein solcher von 62,8 Rpf., während die weiblichen Facharbeiter einen Bruttostundenverdienst von 52,0 Rpf. und die weiblichen Hilfsarbeiter von 39,7 Rpf. hatten".[1]) Der relativ niedrige Durchschnittsbruttoverdienst erklärt sich aus dem bereits erwähnten hohen Anteil der weiblichen Arbeitskräfte in jungen Jahren.

Die Wiedererlangung der deutschen Wehrhoheit hat sich bezüglich der Einziehung von Wehrdienstpflichtigen und die sich dadurch ergebende Frage eines Ersatzes von Arbeitnehmern bei der Kartonagenindustrie deshalb nicht besonders stark ausgewirkt, weil ja in der Kartonagenindustrie 77 % aller Beschäftigten weiblichen Geschlechts sind. Dagegen kann das in Vorbereitung befindliche Gesetz über die Einführung der weiblichen Arbeitsdienstpflicht erhebliche Veränderungen in der Gefolgschaft mit sich bringen, da nach einer Umfrage der Fachuntergruppe weit über die Hälfte der weiblichen Arbeitnehmer unter 25 Jahren alt ist und infolgedessen der Dienstpflicht unterliegt. In diesem Falle wäre es schwer, geeigneten Ersatz zu finden, weil der größte Teil über 25 Jahren verheiratet ist und im allgemeinen keinen Beruf ausübt. Männer an diese Stelle zu setzen würde eine Erhöhung der Gestehungskosten bedeuten nicht nur, weil der Tariflohn für sie höher ist, sondern auch deshalb, weil sie für die vielen in Frage kommenden Arbeiten nicht die der Frau angeborene Geschicklichkeit aufweisen.

Ein weiteres sozialpolitisches Problem bildet der starke Anteil der jugendlichen Arbeiter unter 18 Jahren, der von der Fachuntergruppe auf über 25 % geschätzt wird. Sollte das in Vorbereitung befindliche Gesetz über Berufserziehung sowie das über die Kinderarbeit und die Arbeitszeit der Jugendlichen, deren Arbeitszeit erheblich einschränken, so wird es zu einer erheblichen Lücke in den Gefolgschaften der Betriebe führen, die bei dem in vielen Orten vorhandenen Mangel an Arbeitskräften stark bemerkbar wird.

---

[1]) Wirtschaft u. Statistik 1935 Nr. 18

Kapitel 11: Das Kapitalproblem.

Die Kartonagenindustrie ist im Vergleich zu früher kapitalintensiver geworden. Die Kapitalinvestitionen, die gegen Ende des vorigen Jahrhunderts einsetzten, haben schon in der Vorkriegszeit ein beachtliches Maß erreicht. Durch die Rationalisierung in der Zeit von 1925 — 1929 hat sich aber das in der Kartonagenproduktion tätige Kapital, vor allem das Anlagekapital besonders stark erhöht. Die Kapazität der Kartonagenindustrie nahm nun Dimensionen an, die für den Normalverbrauch, ja selbst für den relativ großen Absatz in der Hochkonjunktur viel zu groß waren. Als Folge ergab sich, daß in der Deflationsperiode einerseits große Teile des Produktionsapparates ungenutzt blieben[1]) und andererseits der Zinsendienst mit werterhöhtem Geld zurückgezahlt werden mußte. Viele Betriebe, die ihre Investitionen statt mit Kapitalmarktmitteln mit Goldmarkmitteln durchgeführt hatten, mußten diese Kredite kurzfristig abdecken. Die Fehlinvestition von Kapital hat zu mancher Zahlungsschwierigkeit in der Krise geführt. Die Zinskonversion der letztvergangenen Jahre hat dagegen den Zinsendienst auch bei der Kartonagenindustrie wiederum erleichtert.

Wie hoch das in der Kartonagenproduktion arbeitende Kapital ist, läßt sich nur schwer feststellen, da die meisten Betriebe in Form der offenen Handelsgesellschaft geführt werden und nur einige wenige Aktiengesellschaften vorhanden sind, deren Bilanz aber keineswegs als typisch für die gesamte Produktion angesehen werden kann. Brennecke[2]) geht bei seiner Ermittlung des Gesamtkapitals von der Umsatzhöhe 1928 (= 180 Mill. ℛ.ℳ) aus und behauptet, daß sich in der Kartonagenindustrie das Gesamtkapital etwa 4 mal im Jahre umschlagen würde, so daß sich eine Kapitalsgröße von 45 Millionen ℛ.ℳ ergibt. Es scheint dies eine Erfahrungsgröße zu sein, denn Brenneke beweist nirgends, wie er zu dieser Behauptung gelangt ist. Ein viermaliger Kapitalumschlag erscheint jedoch einleuchtend, da der Produktionsprozeß in der Kartonagenherstellung von verhältnismäßig kurzer Dauer ist und wie später nachgewiesen wird[3]), größere Lagerbestände an Fertigwaren nicht vorhanden sind. Auch die Rohstoffe erfordern kaum eine größere Stapelung, da die Pappe und auch das Papier im verarbeitungsbereiten Zustand geliefert werden. Das gleiche gilt für die Hilfsstoffe.

In der Annahme, daß die Schätzung von Brennecke ungefähr richtig ist, so muß man immerhin erhebliche Abstriche davon machen, um auf die gegenwärtige Höhe des in der heutigen Kartonagenproduktion tätigen Kapitals zu gelangen. Die auf Grund der Verkleinerung der Kartonagenproduktion (Konkurse, Betriebsstillegungen, Zusammenschlüsse usw.) vorzunehmenden Abstriche belaufen sich schätzungsweise auf 5 — 10 Millionen ℛ.ℳ.

---

[1]) vgl. Kapazitätsentwicklung Kapitel 12. S. 85 u. 85 a.
[2]) Brennecke a. a. O. S. 36 ff.
[3]) s. Kapitel 12.

Betrachtet man, das in den einzelnen Betriebsgrößen tätige Kapital, so ergibt sich die Tatsache, daß die Kapitalintensität mit wachsender Betriebsgröße zunimmt. Die großen Betriebe verfügen meist über eigene Fabrikgrundstücke und Gebäude, eigene Transportmittel u. dgl. Die Umschlagshäufigkeit des Kapitals ist bei den größeren Betrieben schneller als bei den kleineren, da der stärker mechanisierte Produktionsprozeß einen schnelleren Absatz ermöglicht, als es weniger durchrationalisierte Absatzmethoden tun.

Besonders schwierig ist die Ermittlung der Zusammensetzung des in der Kartonagenproduktion tätigen Kapitals nach festem und umlaufendem Kapital. Nach den obigen Ausführungen kommt man zu der Schlußfolgerung, daß bei den großen Betrieben der Anteil des Betriebskapitals am Gesamtkapital kleiner sein muß als bei den kleineren Betrieben, da in diesen trotz des geringen Anlagekapitals verhältnismäßig hohe Mittel zur Finanzierung des Absatzes benötigt werden.

Wenn man die Zahl der Betriebe im Verhältnis zu dem gesamten in der Kartonagenproduktion tätigen Kapitals betrachtet, so kommt man zu dem Schluß, daß es sich um eine Mittelindustrie, um nicht zu sagen Mittelstandsindustrie handelt. Nach Angaben der Fachuntergruppe beläuft sich das in den Großbetrieben (über 50 Beschäftigte) arbeitende Anlagekapital im Durchschnitt etwa auf 500 000 bis 1 000 000 *RM*, das der Mittelbetriebe (11 bis 50 Beschäftigte) auf 50 bis 100 000 *RM*, das der Kleinbetriebe (bis 10 Beschäftigte) auf 500 bis 2 000 *RM*.

Über die innere Kreditlage (Spanne) zwischen Lieferanten- und Kundenkrediten besteht bei der Kartonagenproduktion eine gewisse Diskrepanz. Das erklärt sich daraus, daß die Lieferantenziele vielfach kürzer sind als die Kundenziele. Untersucht man diese Erscheinungen näher, so ergibt sich folgendes Bild. Die Kunden der Kartonagenindustrie haben vielfach entweder eine längere Lagerungsdauer ihrer Produkte oder aber auch wiederum lange Kundenziele. Die Kartonagenindustrie kauft dagegen überwiegend bei ihren Lieferanten nur soviel, wie sie zur Verarbeitung im Augenblick gerade nötig hat und da die Pappenindustrie vielfach über starke Lagerhaltung verfügt, kommt es dieser sehr darauf an, möglichst kurzfristig ihre Außenstände hereinzubekommen, um liquide Mittel zu erhalten. Dazu kommt noch, wie später ausgeführt wird[1]), daß die Konkurrenz der Kartonagenproduzenten größer ist als die der Pappenproduzenten. Vielfach suchen sich nun die Kartonagenproduzenten in der Gewährung von Kundenzielen stark zu überbieten und es werden nicht selten Zugeständnisse gemacht, die den Status des Betriebes bis aufs äußerste anspannen, so daß oft kleine Zahlungsschwierigkeiten von Abnehmern genügen, um den Kartonagenproduzenten gefährlich zu werden.

---

[1]) vgl. Kapitel 8, 9 und 14.

Kapitel 12: Der Erzeugungsumfang und -wert.

Der Umfang und Wert der Erzeugung der deutschen Kartonagenindustrie läßt sich nur annähernd auf dem Schätzungswege ermitteln. Einen gewissen Anhaltspunkt bieten hierfür die Arbeiten des Enquête-Ausschusses. Durch sie ist es möglich aus der Zahl der Beschäftigten und dem Wert der Durchschnittsproduktion je Arbeiter den Produktionswert ungefähr zu errechnen. Allerdings ist zu betonen, daß in der Zwischenzeit, — die Enquête-Ermittlung stammt aus dem Jahre 1927/28 — zweifellos wesentliche Verschiebungen in den Preisen für die Kartonagen eingetreten sind, so daß erhebliche Korrekturen gemacht werden müssen.

Der Zentralverband der deutschen Kartonagenindustrie beziffert für 1928 die Zahl der Beschäftigten mit 30 000 und die durchschnittliche Tagesproduktion je Arbeiter mit 20.—ℛℳ. Es würde sich demnach eine Gesamttagesproduktion von 600 000 ℛℳ und eine Jahresproduktion von 180 Millionen ℛℳ ergeben. Der Einfachheit halber ist hier eine Durchschnittstagesproduktion ohne Unterschied auf die Betriebsgröße angenommen worden. In Wirklichkeit ist jedoch der tägliche Erzeugungswert je nach der Betriebsgröße sehr verschieden. Für den Großbetrieb stellt der Enquête-Ausschuß einen Durchschnittstagesproduktionswert von 25.—ℛℳ, für den Mittelbetrieb einen solchen von 18.—ℛℳ, für den Kleinbetrieb einen solchen von 15.— bis 16.— ℛℳ fest. Diese Unterschiede ergeben sich einmal aus der stärkeren Durchsetzung der Großbetriebe mit Maschinen, so daß die einzelne Arbeitskraft mit Hilfe der maschinellen Unterstützung mehr Produkte arbeitstäglich anfertigen kann. Andererseits werden in den größeren Betrieben vielfach erheblich mehr Ausstattungskartonagen angefertigt als in den mittleren und kleineren Betrieben, von denen sich die meisten in der Hauptsache mit der Herstellung von Roh- und Gebrauchskartonagen befassen.

Zweifellos ist in den Jahren 1928 — 1936 der Wert für die arbeitstägliche Erzeugung des Arbeiters erheblich zurückgegangen. Wie stark der Rückgang gewesen ist, läßt sich keineswegs ermitteln. Es ist zu bedenken, daß in der Krise einerseits die Preise eine nach abwärts gerichtete Tendenz aufwiesen und andererseits gerade der Absatz der teuren Produkte wesentlich mehr zurückging als der der billigeren. Brennecke berichtet[1]), daß eine Leipziger Kartonagenfirma Preisherabsetzungen zwischen 1927 und 1931 auf etwa 40% beziffert. (Allerdings ist das nicht nur reine Krisenwirkung sondern zum Teil auch die Auswirkung der Rationalisierung). Es wäre jedoch falsch, diese einzige Angabe zu verallgemeinern.[2]) Die Zeit des Aufschwungs hat es zweifellos mit sich gebracht, daß ein Teil dieser Preisrückgänge wieder ausgeglichen wurde. Andererseits ist festzustellen, daß zahlreiche Kleinbetriebe,

---

[1]) a. a. O. S. 50.

[2]) Näheres über das Preisproblem s. Kapitel 14.

also Betriebe mit dem minderen arbeitstäglichen Erzeugungswert in der Zwischenzeit ausgeschieden sind. Nimmt man also an, daß im Jahre 1936 rd. 27 000 Arbeiter in der Kartonagenproduktion beschäftigt waren und der durchschnittliche Erzeugungswert je Arbeiter und Tag etwa noch 16.— ℛℳ beträgt, so ergibt sich für 1936 ein Gesamtproduktionsumfang von rd. 130 Millionen ℛℳ.

Es gibt noch eine andere Möglichkeit den Produktionsumfang zu schätzen und zwar über die bezahlten Löhne. Die der Fachuntergruppe angehörenden Betriebe weisen nach dem Tätigkeitsbericht für das Wirtschaftsjahr 1934/35 eine Lohnsumme von rd. 22 Millionen ℛℳ nach. Nimmt man an, daß die Löhne der Selbstversorgungs- und Handwerksbetriebe auf Grund der vorher nachgewiesenen Zahlenangaben etwa 6 Millionen ℛℳ ausmachen, so ergibt sich eine Gesamtlohnsumme von insgesamt 28 Millionen ℛℳ. Nach Angaben der Fachuntergruppe beträgt der Lohnanteil an der Gesamtproduktion etwa ein Viertel bis ein Fünftel, so daß sich nach dieser Methode der Produktionswert auf etwa 110 bis 140 Millionen ℛℳ beläuft.

Neben der Feststellung des Erzeugungswertes interessiert besonders die Ausnutzung des Produktionsapparates der Kartonagenproduktion. Die vom Statistischen Reichsamt nach der repräsentativen Methode durchgeführte Erhebung über die Arbeiterstundenkapazität, von der auch die Ergebnisse für die Kartonagenproduktion vorliegen, gibt hierfür einen brauchbaren Anhaltspunkt. Wenn es auch methodisch keineswegs zulässig ist, die nach der repräsentativen Methode gewonnenen Ergebnisse bedenkenlos auf die Gesamtheit zu übertragen, so kann man doch, in der Annahme, daß dieser Erhebung typische Betriebe unterworfen sind, die ungefähre Tendenz der allgemeinen Entwicklung erkennen. Der Arbeiterstundenkapazitätserhebung liegt der Tatbestand zugrunde, daß die gesamte jeweilige Arbeitsplatzanzahl in den 48 Wochenstunden mit 100 angesetzt ist und die tatsächlich besetzten Arbeitsplätze unter Berücksichtigung der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden dazu ins Verhältnis gesetzt werden.

Die Rationalisierung hat die Kapazität der Kartonagenerzeugung wesentlich erweitert. Immerhin sind, wie auf Grund der reichsstatistischen Erhebung zu entnehmen ist, im Jahre 1928 durchschnittlich fast vier Fünftel der Kapazität ausgenutzt gewesen. Im Jahre 1932 betrug diese Ausnutzung infolge Arbeiterentlassungen und Kurzarbeit nicht einmal 50 %, um dann allerdings in der Aufschwungsperiode ab 1933 sich wieder der 60 %-Grenze zu nähern. Vergleicht man die Entwicklung der Kapazitätskurve der Kartonagenproduktion mit der der Produktionsgüterindustrie — ein Vergleich, der naturgemäß nur sehr verallgemeinernd gezogen werden kann — so ergibt sich die Tatsache, daß in der Zeit von 1934 ab die Kapazitätsausnutzung der Kartonagenerzeugung etwas unterdurchschnittlich gewesen ist. Diese Tatsache erklärt sich aus dem Umstand, daß die Mengenkonjunktur ohne eine gewisse Preiskonjunktur eine Beschränkung im Verpackungs- und Ausstattungsaufwand bedingte.

Die Zahlenangaben über den Erzeugungswert und Umfang beziehen sich auf die Gesamtproduktion an Kartonagen, also sowohl auf die Erzeugung der reinen Kartonagenindustrie als auch der Selbstversorgungsbetriebe anderer Industrien und der handwerksmäßigen Betriebe. Würde man die entsprechenden Ziffern nur für die reine Kartonagenindustrie (soweit sie in der Fachuntergruppe zusammengeschlossen ist) allein berechnen, so bestünde die Gefahr einer Fehlschätzung, da es ohne vorhergehende Umfrage durchaus nicht angängig erscheint, den für die gesamte Kartonagenproduktion fachmännisch ermittelten arbeitstäglichen Erzeugungswert je Arbeiter auf die spezielleren Verhältnisse auf die reine Kartonagenindustrie zu übertragen.

Die Frage, inwieweit die Jahresproduktion unmittelbar abgesetzt oder auf Lager genommen wird, hängt mit dem Problem der Absatzorganisation schlechthin zusammen. Kartonagen sind zwar größtenteils keine verderblichen Güter und weisen auf Grund ihrer Materialzusammensetzung eine gewisse Lagerungsfähigkeit auf. Rein wirtschaftlich sind Lagerbestände in Kartonagen eine Kapitalvergeudung, da sie einerseits sperrige Güter sind, für deren Lagerung sehr große Räume notwendig werden und andererseits besonders bei Ausstattungskartonagen ein Wechsel in Größe, Form und Aufmachung häufig eintritt. Der größte Teil der Kartonagenproduktion erfolgt nur auf vorhergehende Bestellung und bei zahlreichen Betrieben beschränkt sich das Lager lediglich auf die Musterkollektion oder auf einen gewissen eisernen Bestand für dringende Abrufe.

Kapitel 13: Die Gestehungskosten und Rentabilität.

Das Kapitel Gestehungskosten gehört zu den strittigsten Punkten der Kartonagenindustrie. Der Kampf, eine „richtige Selbstkostenrechnung" durchzuführen, hat bereits vor dem Kriege begonnen und soll dazu führen, die Schleuderkonkurrenz, die innerhalb der Kartonagenherstellung besteht, in geordnete Bahnen zu lenken.

Zweifellos ist die Kostenermittlung das Zentralproblem und auch eine besonders schwierige Angelegenheit in der Einzelwirtschaft, vornehmlich in der Industrie und setzt, wenn sie genau und folgerichtig durchgeführt wird, eine gründliche Buchführung und ein Kontrollsystem voraus, das in einem Teil der Mittelbetriebe, vor allem aber in den Kleinbetrieben nicht immer vorhanden ist. Immerhin lassen sich aber auch in solchen Betrieben Grundsätze bei der Selbstkostenermittlung aufstellen, die einigermaßen die innere Gesundheit des Betriebes gewährleisten. Wie aus allen Veröffentlichungen der Fachwelt, vor allem des Zentralverbandes für die Kartonagenindustrie und der Fachuntergruppe hervorgeht, sind in der Kartonagenproduktion Methoden eingerissen, die vielfach die finanzielle Kraft des Betriebes untergruben, weil die Produktion unter Außerachtlassung der primitivsten Regeln der Selbstkostenberechnung und -kontrolle erfolgt ist, nur um Aufträge an sich zu reißen und die Konkurrenz zu unterbieten.

Es soll nicht verkannt werden, daß, wie im Abschnitt über die Absatzmärkte näher ausgeführt ist[1]) — die Absatzverhältnisse sehr schwierig geworden sind und zu schärfster und genauester Kalkulation zwingen. Dies darf jedoch keineswegs dazu führen, die Produktion längere Zeit unter Verlusten zu betreiben, in der vagen Hoffnung, „es wird schon wieder besser werden". Daß viele Unternehmungen die nötige Sorgfalt in ihren betriebswirtschaftlichen Verfahren vermissen ließen, ist mit einer der Gründe, warum in der Kartonagenindustrie überdurchschnittlich viel Firmen in Zahlungsschwierigkeiten geraten sind und ein Teil der Firmen sich bis heute noch nicht völlig erholt hat.

Der Zentralverband hat 1934 Kalkulationsvorschriften herausgegeben, nach denen die Arbeitszeiten und der Materialverbrauch schematisch festgelegt werden und die Generalunkosten nach einer brauchbaren Staffel zugeschlagen werden konnten. Neuerdings arbeitet die Fachgruppe an neuen Kaltulationsvorschriften, die ähnlich der Ogra (Organisation für das graphische Gewerbe) für die Mitglieder bindende Kraft erlangen sollen. Daß solche Schemen Gefahren mit sich bringen, ist natürlich; eine vernünftige und freizügige Handhabung kann jedoch mehr Nutzen als Schaden bringen. Die Schwierigkeiten, ein solches Schema aufzustellen, liegt in der Vielfalt der Betriebsgröße- und -formen wie auch in der Man-

---

[1]) s. Kapitel 14 und 16.

nigfaltigkeit der Erzeugnisse. Die Unkosten setzen sich wie bei jedem Produktionsbetrieb aus acht Faktoren zusammen:

1) Materialkosten.
2) Lohnkosten.
3) Betriebsunkosten.
4) Vertriebsunkosten.
5) Verzinsung.

Dazu müssen noch besonders in Rechnung gestellt werden,

a) für Reservefond,
b) für Erneuerung,
c) als Unternehmergewinn.

Die geringsten Schwierigkeiten macht im Rahmen der Kostenberechnung der Materialverbrauch, der sich vielleicht abgesehen von einigen Hilfstoffen wie z. B. Leim, Heftdraht ziemlich genau feststellen läßt. Nicht ganz so einfach ist die Ermittlung des Lohnanteils, da sie ein gewisses Kontrollsystem voraussetzt. Die auf Akkordarbeit entfallenden Lohnanteile sind naturgemäß leichter zu berechnen als die Zeitlohnarbeit. Alle übrigen Kostenteile können nur dann genau festgestellt werden, wenn ein gut funktionierender Buchhaltungsapparat vorhanden ist.

Neben der betriebswirtschaftlichen ist die volkswirtschaftliche Kostengestaltung zu untersuchen. Die fixen Kosten bestehen aus den Maschinen, Werkzeugen und Bauten. Rein variable Kosten sind die Löhne, beschränkt variable sind die Rohstoffe und Hilfsstoffe selbst, da sie im großen billiger bezogen werden können. Die Möglichkeit, durch verstärkte Verwendung von Maschinen mit sinkenden Kosten zu arbeiten, hat im allgemeinen nur der Großbetrieb. Hieraus läßt sich auch die Tendenz erklären, daß der Betrieb mit der größten Kapazität den Kleinbetrieb immer mehr zurückdrängt. Schon hieraus ergibt sich, daß die Kostengestaltung in den einzelnen Betriebsgrößen erhebliche Verschiedenheiten aufweist. In Kleinbetrieben ist der Lohnanteil der fremden Arbeitskräfte und auch der Anteil des Kapitaldienstes verhältnismäßig gering. Der Unternehmerlohn und die Unternehmerrente weichen hier nicht wesentlich voneinander ab, da der Unternehmer einer der wichtigsten Arbeitnehmer des Betriebes ist. Das Gegenteil ist in den größeren Betrieben der Fall, wobei wieder solche zu unterscheiden sind, die in größerem Umfang arbeitsintensiv (Ausstattungskartonagenfabriken) oder kapitalintensiv (Gebrauchskartonagenfabriken) sind. Der Materialbezug verbilligt sich bei größeren Betrieben gegenüber den kleineren, da die ersten infolge ihres Massenbezuges Preisvergünstigungen erhalten. Einzelheiten sind leider nicht erfaßbar.

Der Zentralverband der deutschen Kartonagenindustrie hat seinerzeit dem Enquête-Ausschuß Durchschnittsanteile der Unkostenzusammensetzung mitgeteilt. Danach betragen in Hundertsätzen der Preise (quasi Gestehungskosten)

a) bei den Rohkartonagen, d. s. solche Kartonagen, bei denen Pappe ohne sonstige Verarbeitung zu Schachteln geheftet oder ge-

nietet wird :
Lohn 5 %
Material 70 %
Handlungsunkosten 20 %
Nutzen 5 %

b) bei bezogenen Kartonagen, d. s. Kartonagen, wo die Pappe mit Bezugspapier bezogen und die Kartonagen beklebt werden:

Lohn 30 — 50 %
Material 30 — 40 %
Handlungsunkosten 25 — 30 %
Nutzen 5 — 10 %

Bei ausgesprochenen Luxuskartonagen, d. s. solche, bei denen besonders wertvolle Stoffe wie z. B. Seide verwendet werden, erhöht sich der Lohnanteil — trotz des hochwertigen Verarbeitungsmaterials — auf 70 — 80 %. Dies erklärt sich daraus, daß die Herstellung solcher Kartonagen viel Zeit und hochqualifizierte Arbeit erfordert.

Diese vor 6 Jahren ermittelte Preisanalyse kann heute nicht mehr in vollem Umfang als gültig angesehen werden. Es fehlen leider Ergebnisse neuerer Untersuchungen; jedoch kann man auf Grund der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung annehmen, daß der Lohnanteil etwas größer und der der Materialien geringer geworden ist, da die Löhne nicht wesentlich unter denen der damaligen Zeit liegen, die Materialpreise jedoch in der Krise 1930 — 1932 stark zurückgingen und auch seither noch keineswegs den Stand der damaligen Zeit wieder erreicht haben. Der Anteil des Kapitaldienstes dürfte infolge der größeren Flüssigkeit des Kreditmarktes und der Zinskonversion für langfristige Anlagen etwas gesunken sein.

Die Preisentwicklung der einzelnen Kostenteile, vor allem der beiden Hauptkostenfaktoren (Material und Lohn) war durchaus uneinheitlich. Löhne haben in Aufschwungszeiten wie in Perioden absteigender Konjunktur die Tendenz hinter der Güterpreisentwicklung herzuhinken, Rohstoffe gehören dagegen zu den Gütern, die besonders konjunkturempfindlich sind und infolgedessen mit jedem Wechsel der Wirtschaftslage ihre Preise schnell verändern. Auch die Stärke der Reaktion ist bei Löhnen und Materialkostenentwicklung verschieden, wobei diese stärkeren Schwankungen unterliegen als der Lohndurchschnitt. (Spitzenlöhne weisen hingegen größere Schwankungen auf als Mindestlöhne). Eine wesentliche Senkung der Gestehungskosten ist jedoch durch die Rationalisierung eingetreten, die zahlreiche Arbeitskräfte, darunter auch manche Facharbeiter, entbehrlich machte.

Da sich aber die Verkaufspreise ungünstig entwickelten, wie im nächsten Kapitel zu zeigen ist, hat sich die Gewinnspanne mehr und mehr verringert und damit die Rentabilität der Industrie wesentlich gedrückt. Brennecke[1]) errechnet auf Grund der seinerzeit dem Enquête-Ausschuß gelieferten Angaben des Zentralverbandes

[1]) Brennecke a. a. O. S. 52 ff.

für die Kartonagenindustrie eine durchschnittliche Rentabilität von 1,4 % im Jahre 1929/30. Für die Lieferantenindustrie errechnet er eine Rentabilität von 4,5 % und für die Abnehmer Industrien 2,7 %, für die Metallindustrie 2,7 Prozent, für die chemische Industrie (ohne J. G. Farben) 3,7 %, für die Textilindustrie 2,9 Prozent, für die Leder- und Schuhwarenindustrie 1,3 %, für den Warenhandel 2,3 %.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß die Rentabilität in der Kartonagenindustrie eine wesentlich geringere ist als in der Lieferanten- und in den meisten Abnehmerindustrien, wobei zu bemerken ist, daß die Wirtschaftsverhältnisse des Jahres 1929/30 in der Bekleidungs- und Schuhindustrie einen durch die Besonderheiten des Krisenbeginns in diesem Jahr unnatürlichen Rentabilitätsstand aufweisen.

Zweifellos ist die Rentabilität der Kartonagenindustrie noch weiter gesunken und seit 1933 wieder gestiegen. Da Unterlagen fehlen, ist nicht festzustellen, ob die Durchschnittsrentabilität von 1929 — 1930 wieder erreicht worden ist. Dagegen spricht die Tatsache, daß die Marktentwicklung noch nicht vollbefriedigend ist, dafür kann der Umstand angeführt werden, daß zahlreiche schlecht rentierende Betriebe durch die Krise hinweggefegt worden sind. Die Rentabilitätsunterschiede sind in den einzelnen Betrieben nicht unerheblich; jedoch kann man gerade hier keine Unterschiede nach der Betriebsgröße feststellen, wenn auch vielleicht der größere Betrieb seine Selbstkosten besser berechnen kann als der kleine, so ist das noch kein Beweis dafür, daß seine Rentabilität größer ist. Es herrscht zwar zuweilen bei kleineren Betrieben das Bestreben vor, durch Unterbieten Aufträge an sich zu reißen; diese Tatsache berechtigt jedoch keineswegs zu dem verallgemeinernden Schluß, daß die Rentabilität der kleineren Betriebe grundsätzlich geringer als die der größeren ist.

IV. Teil:
Die Absatzverhältnisse

Kapitel 14 : Der Inlandsmarkt.

Hilfsindustrien haben immer einen schwereren Stand bei der Behauptung ihres Absatzmarktes als die Produktionsmittel- oder Verbrauchsgüterindustrien, da immer die Gefahr besteht, daß sich die Großverbraucher der Produkte der Hilfsindustrien Selbstversorgungsbetriebe angliedern. Bei der Kartonagenindustrie, die, wie bereits eingangs ausgeführt wurde, eine ausgesprochene Hilfsindustrie ist, kommt noch als Sonderschwierigkeit bei der Behauptung des Absatzmarktes hinzu, daß sie in starkem Rivalitätskampf mit anderen Verpackungsmittelindustrien (z. B. mit der holzverarbeitenden, blechverarbeitenden u. a. Zweigen der papierverarbeitenden Industrie) steht. Dazu kommt weiterhin, daß sich eine Reihe von Rohstoffproduzenten der Kartonagenindustrie (Pappefabriken) eine weitere Produktionsstufe, nämlich die Herstellung der fertigen Rohkartonage bzw. des Zuschnitts (der nur mit geringem maschinellen Aufwand zur Fertigkartonage verarbeitet werden kann) zulegen. Diese Konkurrenzkämpfe, in denen sich die Kartonagenindustrie befindet, werden durch die Dynamik der Konjunkturentwicklung noch wesentlich verschärft. Schließlich und nicht zuletzt spielt der Preiskampf der einzelnen Betriebe der Kartonagenindustrie um den Absatzmarkt, der zeitweise zu einer heftigen Konkurrenzfehde geführt hat, eine erhebliche Rolle.

Die größte Konkurrenz von außen her bilden die Selbstversorgungsbetriebe[1]), für deren Errichtung mancherlei Gründe sprechen. Einerseits bedeutet die horizontale Betriebskonzentration eine Einsparung an Umsatzsteuer, weiterhin eine Verbilligung durch Vermeidung von Transportkosten, die bei der Sperrigkeit der Kartonagen zum Teil recht hoch sind. Auch die Lohnkosten an den in eigener Regie produzierten Kartonagen sind vielfach geringer, da die Selbstversorgungsbetriebe ihren eigenen Branchenlohn auch für die Kartonagenherstellung zahlen, der, wie das z. B. in der Textil- und Zigarettenindustrie der Fall ist, unter dem Tariflohn der Kartonagenindustrie liegt. Außerdem kommt hinzu, daß die Produktion im eigenen Hause vielfach schneller den Bedürfnissen gerecht werden kann. Gegen die Einrichtung von Selbstversorgungsbetrieben spricht, daß die Kartonagenindustrie, die auf die Herstellung aller möglichen Arten von Kartonagen eingerichtet ist, eine viel größere Anpassungsfähigkeit gegenüber den an sie gestellten Anforderungen qualitativer oder quantitativer Art aufweist. Demgegenüber können Selbstversorgungsbetriebe, wenn sie nicht ganz groß aufgezogen sind, nur gewisse Spezialprodukte herstellen. Weiterhin ist zu bemerken, daß eine Betriebsexpansion durch Angliederung branchefremder Nebenbetriebe die Übersichtlichkeit und Wendigkeit des Betriebes beeinträchtigt, während der spezialisierte Kartonagenproduzent in seinen ganzen Dispositionen wesentlich

---

[1]) s. Kapitel 4 und 8.

beweglicher ist. Vielfach ist die Eingliederung eines Selbstversorgungsbetriebes zur Kartonagenherstellung eine Frage des zur Verfügung stehenden Kapitals oder Kredites.

Im allgemeinen hat sich die Errichtung einer betriebseigenen Kartonagenproduktion auf einige wenige Großabnehmer der Zigarettenen-, Textil-, Schokoladen- und Duftstoffindustrie beschränkt, während die Abnehmerindustrien mittleren und kleineren Ausmaßes, auch noch in gewissem Maß die Großbetriebe, nach wie vor ihren Bedarf bei der Kartonagenindustrie decken. Spezialkartonagen werden auch von fast allen Großabnehmern mit werkeigenen Selbstversorgungsbetrieben von der Kartonagenindustrie bezogen, da deren Herstellung für die auf Massenproduktion eingerichteten Eigenbetriebe zu teuer wäre.

Daß die Pappenfabriken vielfach in Konkurrenz mit der Kartonagenindustrie treten, hat seinen Grund darin, daß die Maschinen, mit denen man aus Pappe die üblichen Rohkartonagen herstellen kann, nicht teuer sind und daß gerade diese Art von Kartonagen in Form und Qualität keinem allzu großen Wechsel unterworfen ist; außerdem bedeutet die Hinzunahme einer weiteren Produktionsstufe Einsparung von Steuern und Transportkosten. Insbesondere ermöglicht die Selbstherstellung der Kartonagen der Pappenfabriken eine rationelle Verwertung des bei der Fabrikation entstehenden Abfalles. Auf dem Gebiet der Ausstattungskartonagen ist dagegen der Kartonagenindustrie durch die Pappenfabriken keine größere Konkurrenz erwachsen.

Fast noch wichtiger als die Absatzbeschränkung durch die Selbstversorgungsbetriebe und Kartonagen fabrizierende Pappefabriken ist der Konkurrenzkampf gegen die anderen Arten der Verpackungsmittelindustrien. Hier kommen einerseits höherwertige Verpackungsmittel in Frage, wie z. B. Holz, Blech, Glas, andererseits billigere Verpackungsmittel, wie Weichpackungen, Papiertüten, Beutel, Faltschachteln, Cellophan und Sackleinewand. Hier findet eine dauernde Fluktuation von einem Verpackungsmittel zum anderen statt, die zum Teil angeregt ist von Einsparungsmaßnahmen[1]), zum anderen von geschmacklichen werbetechnischen oder hygienischen Erwägungen. Da bei manchen Gütern der Anteil des Verpackungsmaterials an den Gesamtkosten des Produkts ein relativ hoher ist, so spielt die Wahl des Verpackungsmittels oft eine entscheidende Rolle. Bei nicht standardisierten Waren wird hier ein Wechsel in der Art des Verpackungsmittels häufiger vorgenommen als bei Markenartikeln, bei denen Änderungen in der Verpackung nur dann eintreten, wenn besonders zwingende Gründe vorhanden sind.

Die starke Konkurrenz von außen hat dazu geführt, daß die Preise außerordentlich scharf kalkuliert werden müssen, um die Wettbewerbsfähigkeit aufrecht zu erhalten. Die Firmen stellen

---

[1]) Gegenstände, die früher in Kartonagen verpackt wurden, z. Kragen, Hemden, Taschentücher werden jetzt vorzugsweise billiger verpackt (Cellophan oder Weichpackung).

die Preise unter Geltendmachung sämtlicher Produktionsvorteile und suchen sich in stärkster Weise zu unterbieten[1]) Die Folge davon ist, daß manchmal Preisschleudereien aufgetreten sind oder aber derartig geringe Verdienstspannen in Ansatz gebracht wurden, daß die Betriebe knapp aufrecht erhalten werden konnten und bei den geringsten Gleichgewichtsschwankungen liquidieren mußten; so erklärt sich, daß in der Wirtschaftskrise relativ viel Betriebe ausgeschieden sind. Wie bereits dargelegt, hat hier der organisatorische Zusammenschluß im Zentralverband eine ganze Reihe von Erfolgen erzielt, indem durch die Geschlossenheit der Produzenten der Branche ein ganz anderes Gesicht verliehen werden konnte als durch das Auftreten der einzelnen. Es bleibt der Zukunft noch manche Regelung des Wettbewerbs vorbehalten.

Zwei Faktoren bestimmen die Absatzhöhe, einerseits die Konjunkturentwicklung, andererseits die zeitbestimmten Absatzerfordernisse (wie Mode, Hygiene, Reklame). Es läßt sich natürlich nicht zahlenmäßig feststellen, wie stark der Einfluß der beiden Hauptfaktoren auf die Absatzhöhe ist; bei Betrachtung der Kapazitätskurve[2]) ergibt sich jedoch, daß der Einfluß des Wirtschaftsablaufs wesentlich stärker ist.

Ein Konjunkturwechsel bedeutet für die Kartonagenindustrie Verlust und Gewinn von Absatzgebieten. Bei rückläufiger Konjunktur (bei aufsteigender Konjunktur ist das Gegenteil der Fall) tritt ein Verlust ein, erstens durch den Rückgang an Verbrauch von Verpackungsmitteln schlechthin und damit automatisch für die Kartonagenindustrie, zweitens durch die Abwanderung zu den billigeren Verpackungsmitteln und drittens ein Übergang von feineren Kartonagen zu weniger feinen. Ein Gewinn von Absatzgebieten ist in dem Wechsel von höherwertigem Verpackungsmaterial zu Kartonagen gegeben. Es ist jedoch als sicher anzunehmen, daß der Verbrauchsrückgang an Verpackungsmitteln bei rückläufiger Konjunktur den ausschlaggebenden Faktor darstellt und sämtliche anderen ausgelösten Bewegungen bei weitem an Stärke übertrifft. Dabei ist die Tatsache wesentlich, daß die Kartonagenindustrie als Hilfsindustrie völlig von der Konjunkturentwicklung der Kartonagen verbrauchenden Industrien abhängt. Bei den Luxuskartonagen, die zur Verpackung höherwertiger Erzeugnisse dienen, wirkt sich der Konjunkturwechsel schärfer aus als bei Gebrauchs- oder Rohkartonagen für die Gegenstände des täglichen Bedarfs. Da nun die Kartonagenindustrie infolge des Konkurrenzkampfes von Selbstversorgungsbetrieben und Pappefabriken zu einem erheblichen Teil feinere Kartonagen herstellt — während die Konkurrenten überwiegend Massenware produzieren — wirkt sich der Konjunkturwechsel bei der Kartonagenindustrie in überdurchschnittlichem Maße aus. Nur zum kleinen Teil wird diese Bewegung durch den Wechsel und die Wahl der Verpackungsmittel ausgeglichen.

---

[1]) s. Kapitel 8 und 13.
[2]) S. 85 a.

Neben den konjunkturellen Bewegungen bestehen in der Kartonagenindustrie erhebliche jahreszeitliche Schwankungen. Diese sind so stark, daß man beinahe von einem Saisongewerbe sprechen kann. Die stärkste Beschäftigung in der ganzen Kartonagenindustrie ist im letzten Drittel des Jahres festzustellen, in der die Geschenkpackungen für Weihnachten und Neujahr hergestellt werden. Die anderen Beschäftigungshöhepunkte des Jahres sind von der jeweiligen Art der Kartonage abhängig, so verzeichnen z. B. Packungen für die Süßwarenindustrie eine Hochsaison zu Ostern. Andere Kartonagen z. B. Filme werden in der Zeit vor der Reisesaison vor allem benötigt. Kartonagen für Schuhe und Textilien müssen zum Eintritt der kalten und warmen Jahreszeit beschafft werden, während Kartonagen für Zigaretten, Drogen und pharmazeutische Artikel im allgemeinen das ganze Jahr hindurch gleichbleibenden Absatz verzeichnen. Dadurch, daß in der Kartonagenindustrie verhältnismäßig wenig Personal notwendig ist, können die Betriebe einen gewissen Stamm von Fachkräften dauernd beschäftigen, während die Einstellung von ungelerntem Zusatzpersonal im allgemeinen keine erheblichen Schwierigkeiten verursacht.

Das zentrale Marktproblem ist die Preisbildung und die Preisentwicklung. Die auf der Angebotsseite maßgeblichen Preisbestimmungsgründe, die Gestehungskosten sind bereits im vorigen Abschnitt untersucht worden; man kann nur hier noch einmal abschließend feststellen, daß sich die Löhne seit 1930 nur in geringem Umfang verändert haben, während die Materialpreise von 1930—1932 stark sinkende und nachher etwas steigende Tendenz aufweisen. Da jedoch, wie wiederholt gezeigt wurde, die Konkurrenz in der Kartonagenindustrie sehr groß ist, so ist es ausgeschlossen, daß sich die Verkaufspreise parallel mit den Gestehungskosten bewegen, sondern besondere Wege einschlagen, deren Richtung in erheblichem Maße von der Nachfrage diktiert ist. Auf der Nachfrageseite sind die Bestimmungsgründe: 1) der Preis des zu verpackenden Produktes, 2) Verpackungsgewohnheiten, 3) hygienische ästhetische Forderungen, 4) Zweckmäßigkeits- und Festigkeitserfordernisse, 5) Kosten anderer Verpackunygsmittel. Nach Auskunft der Fachuntergruppe sind die Verkaufspreise für Kartonagen in der Krise von 1930—1932 stärker gesunken als die Gestehungskosten und haben auch in der Zeit des Aufschwungs seit 1932 noch nicht das Maß der Steigerung der Rohmaterialpreise erreicht. Zahlenmäßige Beweise hierfür sind aber nicht möglich; denn abgesehen von einigen Rohkartonagen haben sich die Kartonagen im Laufe der Zeit an Form, Größe, Qualität und Ausstattung so stark verändert, daß ein Preisindex allgemein gültiges nicht auszusagen in der Lage wäre. Immerhin zeigen die Angaben in der Fachliteratur und auch die Aussagen der Fachleute, daß eine gewisse Preiserhöhung eingetreten ist und ein langsames Steigen in der Zeit von 1933 bis Ende 1936 stattgefunden hat.

Der Abnehmerkreis der Kartonagenindustrie setzt sich aus den verschiedensten Wirtschaftszweigen zusammen. Als Abnehmer kommen naturgemäß nicht in Frage oder nur in geringem Umfange alle jenen Wirtschaftszweige, die ausgesprochen schwere Gegenstände

zu verpacken oder zu versenden haben. (Bergbau, Maschinenindustrie, Landwirtschaft) Der Absatzmarkt der Kartonagenproduktion ist in der Hauptsache bei den Produktionszweigen zu suchen, die ihre Fertigfabrikate in einem gefälligen, verkaufsfähigen Zustand zu bringen beabsichtigen oder sie vor Beschädigungen auf dem Transport schützen wollen. In der Hauptsache sind die Abnehmer Industriefirmen, die gleich ab Fabrik die Ware so verpacken, wie sie in die Hand des Verbrauchers kommt. Großhandel und Einzelhandel kommen nur in geringem Umfang, und zwar nur insoweit als Abnehmer für die Kartonagenindustrie in Frage, als sie die bezogenen Waren umpacken und sie in kleineren Mengen oder in Einzelstücken (z. B. feine Lederwaren, Reiseandenken) in den Handel bringen. Daneben kommen noch als Abnehmer Buchbindereien und Papiergeschäfte in Frage, die leere Schachteln an das Publikum verkaufen.

Unter den Hauptverbrauchern von Kartonagen befinden sich die Textil-, Zigaretten-, Schuh-, Süßwaren-, chemische, kosmetische, pharmazeutische und Schreibwarenindustrie. Naturgemäß sind die Produkte, die die einzelnen Abnehmergruppen von der Kartonagenindustrie beziehen, nach Größe, Form, Farbe und Ausstattung grundsätzlich verschieden. Die Anregung über die Ausgestaltung der verschiedenen Kartonagen geht teils von den Kartonagenproduzenten selbst aus (Zusammenstellung von Musterkollektionen nach eigenen Entwürfen) oder aber von Verbrauchern, nach dessen Angaben dann die Kartonagen angefertigt werden.

Der Vertrieb erfolgt in der Hauptsache durch Reisende und speziell bei den kleineren Betrieben durch den Fabrikanten selbst. Vielfach wird die Kundschaft auch schriftlich bearbeitet durch Preislisten und Katalog.

Wie aus den Darlegungen über die Standortsfrage[1]) hervorgeht, ist die Kartonagenindustrie absatzorientiert, so daß der Hauptabsatz der Industrie am selben Platze ist. (das sogenannte Platzgeschäft) Dies gilt in größerem Maße für die Roh- und Versandkartonagen als für die Fein- und Luxuskartonagen, da die ersten die Frachtspesen nicht vertragen.

Über den Umsatz sind weder mengen- noch wertmäßige Angaben vorhanden, da einerseits die Einzelbetriebe sich scheuen, Umsatzziffern an die Verbände zu melden, andererseits im Rahmen der Umsatzsteuerstatistik des Reiches eine Sonderauszählung der Kartonagen nicht erfolgt ist. Da im allgemeinen bei der Kartonagenindustrie nur geringe Lagervorräte vorhanden sind, so werden sich die Umsatzgrößen von den Produktionsziffern nicht allzusehr unterscheiden, so daß als Maximalumsatzziffern die angegebenen Erzeugungswerte angesehen werden können.[2])

Der Umsatz an Kartonagen hängt eng mit den Umsätzen der Kartonagen verbrauchenden Industrien zusammen und schwankt

---

[1]) s. Kapitel 7.

[2]) s. die angegebenen Erzeugungswerte in Kapitel 12 S. 83 ff.

lediglich insoweit, als ein Wechsel in der Wahl der Verpackungsmittel eintritt.

Die durchschnittliche Umsatzsteigerung von 1934 auf 1935 wird von der Fachgruppe auf etwa 5 % dem Werte nach geschätzt. Jedoch dürfte, wie der Tätigkeitsbericht meldet[1]), die mengenmäßige Umsatzsteigerung nicht unerheblich höher liegen, da die Verkaufspreise infolge Preisunterbietungen durch die Konkurrenz nicht entsprechend steigen konnten.

[1]) s. S. 5 des Tätigkeitsberichtes.

Kapitel 15 : Die Probleme der Marktregelung.

Die starken Konkurrenzkämpfe, denen die Kartonagenindustrie, wie im vorigen Kapitel ausgeführt wurde, ausgesetzt ist, legt den Gedanken nahe, irgendwelche Regelungen einzuschalten, um die Marktverhältnisse zu ordnen. Hier sind 2 Möglichkeiten in Erwägung zu ziehen, die Kartellbildung und der Erlaß einer Marktordnung.

Bei der Frage der Kartellbildung ist zunächst zu prüfen, inwieweit es sich bei der Kartonagenindustrie um eine kartellierungsfähige Industrie handelt. Kartelle werden im allgemeinen dann gebildet, wenn es sich erstens um einen beschränkten Produzentenkreis handelt, zweitens wenn das Produkt sich gleicht nach Größe, Beschaffenheit und Güte, in leicht erkennbare Klassen einteilen läßt und drittens, wenn große Kapitalsanlagen vorhanden sind und wenn der Fabrikationsprozeß ziemlich einheitlich ist.

Prüft man die Kartonagenindustrie auf diese kartellfördernden Umstände hin, so kommt man zu dem Ergebnis, daß für die Kartonagenproduktion in ihrer Gesamtheit die Kartellbildung nicht in Betracht kommt; denn einerseits wirkt die Struktur der Kartonagenindustrie kartellhemmend, da es sich um relativ viele und in ihrer Betriebsstruktur völlig verschiedene Produzenten handelt. (Groß-, Mittel- und Kleinbetriebe) Andererseits sind die Produkte der Kartonagenindustrie so verschieden in Form, Größe und Qualität, daß auch von dieser Seite her keinerlei Möglichkeit für eine Kartellbildung der gesamten Produktion besteht. Auch hinsichtlich des Produktionsprozesses, der Größe der investierten Kapitalien unterscheiden sich die Betriebe so stark, daß der Kartellgedanke von vornherein abzulehnen ist. Man könnte nun auf den Gedanken kommen, ob nicht eine spezielle Kartellbildung bei den Betrieben in gleicher Größe und gleichem Produktionsumfang erstrebenswert wäre. Aber auch ein solcher Zusammenschluß scheint wenig zweckvoll zu sein, da, wenn sich beispielsweise die Großbetriebe zu einem Kartell zusammenschließen würden, die Konkurrenz der Mittel- und Kleinbetriebe, die immerhin in der Gesamtproduktion einen wichtigen Faktor darstellen, jederzeit in der Lage wäre, die Kartellmaßnahmen unwirksam zu machen.

So würde eventuell der Weg von Konventionen bei bestimmten Spezialprodukten verbleiben. Dieser Weg wurde im Jahre 1929/30 von den Schuhkartonagenfabriken und den Zigarettenschachtelfabriken beschritten. In beiden Fällen ist so ziemlich die gesamte Produktion der Konvention beigetreten. Die Produkte sind an und für sich ziemlich einheitlich herzustellen und unterscheiden sich in Güte und Ausstattung nicht allzusehr voneinander. Da es sich um relativ wenig Firmen (bei den Schuhkartonagenprodu-

---

[1]) Dr. Siedler in Kartonagen und Papierwarenzeitung, Sonderausgabe 1930 S. 15.

zenten um 14, bei den Zigarettenschachtelproduzenten um 25 Firmen handelte,[1]) hätte man annehmen können, daß die Kartelle einen längeren Bestand gehabt hätten. Sie sind jedoch ein Jahr nach ihrer Gründung wieder gesprengt worden, und zwar das Schuhkartonagenkartell durch Einführung neuer Produktionswege und das Zigarettenschachtelkartell durch den Zusammenschluß eines wesentlichen Teiles der Abnehmerschaft im Reemtsmakonzern. In diesem Falle ging sogar ein wesentliches Absatzgebiet verloren, da der Reemtsma-Konzern sich einen großen Kartonagenproduktionsbetrieb als Selbstversorgungsbetrieb angegliedert hatte, wie überhaupt Preisfixierungen von Hilfsindustrien nicht selten dazu führen, daß sich die Abnehmer dazu entschließen Selbstversorgungsbetriebe anzugliedern.

Über die seit dem Jahre 1933 vom Zentralverband der Kartonagenindustrie auf dem Gebiete der Preisregelung vorgenommenen Anordnungen berichtet der Tätigkeitsbericht wie folgt:[2])

„In einer Reihe von Bezirken sind Preiskonventionen gebildet worden, welche auch heute noch zur Zufriedenheit der Beteiligten arbeiten. Die an diesen Preiskonventionen, welche im allgemeinen feste Preise vorsehen, interessierten Firmen legten nach wie vor großen Wert darauf, daß der Fortbestand dieser Konventionen nicht gefährdet wird. Desgleichen wurde für verschiedene Spezialartikel wie z. B. Käse-Runddosen, Tragetaschen, Geschenk-Kartonagen usw. Preiskonventionen gebildet, die alle als Hersteller in Frage kommenden Firmen erfassen sollten. Auch diese Preisvereinigungen bestehen zum Teil noch heute.

Die allgemeine Durchführung der im Jahre 1934 herausgegebenen Kalkulationsvorschriften des Zentralverbandes ist auf außerordentliche Schwierigkeiten gestoßen, da, wie immer wieder festgestellt werden mußte, im Preisniveau der verschiedenen Bezirke sehr erhebliche Abweichungen vorliegen. Hinzu kam das am 16. Mai 1934 erlassene Verbot von Preiserhöhungen, welches in der Praxis unmöglich machte, die allgemeine Anerkennung der bezeichneten Kalkulationsvorschriften zu erzwingen.

Da von zahlreichen Firmen ferner erklärt wurde, daß einer generellen Preisregelung zunächst die Lösung der Zuschnittefrage vorangehen müsse, wurden also alle Bemühungen zunächst darauf konzentriert, die Zuschnittefrage zu einer befriedigenden Lösung zu bringen".

Zu einer Marktordnung, wie sie im Jahre 1935 für das graphische Gewerbe erlassen wurde, ist es bei der Kartonagenindustrie nicht gekommen, da es dem vom Reichswirtschaftsministerium beauftragten Einigungskommissar nicht gelungen ist, den freiwilligen Anschluß der Außenseiter an dem vorgesehenen Konventionsvertrag zu erreichen. Einen zwangsweisen Zusammenschluß

---

[1]) Dr. Siedler in Kartonagen und Papierwarenzeitung. Sonderausgabe 1930 S. 15.

[2]) s. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 6.

anzuordnen hat das Reichswirtschaftsministerium im Hinblick auf eventuell zu erwartende Preiserhöhungen abgelehnt, da das „weder im allgemeinen Interesse des Absatzes der beteiligten Industriegruppen noch aus allgemeinen Erwägungen heraus vertretbar erscheint."[1]) Die Fachuntergruppe ist zwar nach wie vor der Ansicht, daß nach den besonderen Verhältnissen in der Kartonagenindustrie durch das elastische System einer Marktordnung der Schutz der mittleren und kleineren Kartonagenfabriken nicht in genügendem Umfang erreicht wird. Andererseits erscheint es ihr nicht vertretbar, auf eine Marktordnung im Wege der Selbstverwaltung völlig zu verzichten. Es verbleibt also nur die Methode durch Schaffung einer Marktordnung, die den Charakter einer Kalkulationsgemeinschaft trägt, den hemmungslosen Wettbewerb zu bekämpfen. Die Einrichtung einer derartigen Marktordnung soll eine Allgemeinregelung sein, die jedoch nicht zum Ziele hat, bereits bestehende Gebiets- oder Branchenkonventionen unwirksam zu machen.

Eine Marktordnung auf der Basis der Kalkulationsgemeinschaft setzt jedoch voraus, daß die Betriebe ihre Selbstkosten einwandfrei zu ermitteln in der Lage sind. Die regelmäßige und gewissenhafte Erfassung der Selbstkosten ist Grundbedingung für eine richtige Preisstellung.

Dadurch, daß der Träger einer solchen Kalkulationsgemeinschaft nicht die Fachuntergruppe ist, der ja jede marktregelnde Funktion verboten ist, sondern der Zentralverband der Kartonagenindustrie, dem ja auch der größte Teil der Selbstversorgungsbetriebe und der Handwerksbetriebe noch angehört, so scheint es wahrscheinlich, daß die Zahl der Außenseiter relativ gering sein wird, und daß sich die Vereinbarungen in der gesamten Produktion durchsetzen werden.

Inwieweit solche Vereinbarungen von Dauer sein werden, läßt sich nicht beurteilen. Konjunkturentwicklungen, insbesondere solche, die nach abwärts gerichtet sind, und technischer Fortschritt haben vielfach schon Kartelle gesprengt. Berücksichtigt man dazu noch die geltenden Grundsätze des Reichswirtschaftsministeriums, wonach Preisunterschreitungen, sofern diese nicht auf Kosten der Gesundung des Betriebes oder der Rechte der Gefolgschaft vorgenommen werden, statthaft sind, so können derartige Konventionen leicht außer Wirksamkeit gesetzt werden. Da außerdem, wie bereits erwähnt, eine Sperre für Neuerrichtung von Kartonagenbetrieben nicht besteht, das Reichswirtschaftsministerium vielmehr nur in Ausnahmefällen solche Verbote ausspricht, so besteht die Gefahr, daß neue Außenseiter, vor allem Selbstversorgungsbetriebe entstehen, was wiederum eine Einschränkung des Absatzmarktes zur Folge hat.

---

[1]) s. Tätigkeitsbericht a. a. O. S. 7.

Kapitel 16: Der Auslandsmarkt.

Während ursprünglich bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts verhältnismäßig viel und zwar in der Hauptsache Fein- und Luxuskartonagen vor allem aus Frankreich eingeführt wurden[1]), hat sich das Bild im Laufe der letzten 50 Jahre grundlegend geändert.

An und für sich macht der Auslandsabsatz an Kartonagen nur einen kleinen Bruchteil des gesamten Kartonagenabsatzes aus. Roh- und Versandkartonagen sind infolge der Sperrigkeit und der dadurch entstehenden hohen Transportkosten für die Ausfuhr ungeeignet. Für den Export kommen lediglich Ausstattungskartonagen in Betracht[2]), die einen gewissen Wert repräsentieren. Geschmackvolle kleinere Packungen werden im Ausland gesucht, und die Exportmöglichkeiten für derartige Kartonagen sind besonders, wenn es sich um Spezialitäten handelt, verhältnismäßig günstig.

Insgesamt läßt sich der Export nur zu einem sehr geringen Teil direkt feststellen; nur soweit nämlich, wie leere Papphüllen ins Ausland geschickt werden. Der größte Teil der Ausfuhr wird jedoch aus dem indirekten Export bestehen, der dadurch zustandekommt, daß Kartonagen als Verpackungsmaterial für andere Gegenstände verschickt werden. Kartonagen dienen als Umhüllung für alle möglichen Gegenstände, angefangen von der Schere und dem Rasiermesser bis zum fertigen Konfektionskleid. Es ist also in der Ausfuhr der Kleineisenindustrie, der chemischen Industrie, der Bekleidungsindustrie, der Spielwarenindustrie ein Wertanteil der Kartonagenindustrie enthalten.

Vor dem Kriege war der Export nach vielen Ländern ziemlich rege. Nach Angaben des Leiters der Fachuntergruppe gab es Kartonagenfabriken, die rd. 50 % ihrer Produktion exportierten. Doch die Unterbrechung der internationalen Arbeitsteilung durch den Weltkrieg hat in vielen frühren Absatzländern eine eigene leistungsfähige Feinkartonagenproduktion entstehen lassen, was nicht nur zu dem Verlust des Absatzgebietes in dem entsprechenden Land geführt hat, sondern eine neue Konkurrenz auf dem Weltmarkt gefördert hat mit der Folge eines Rückganges des Exports auch nach anderen Ländern. Dazu kommt noch, daß eine Reihe von Ländern, die früher niedrige Zölle oder gar Zollfreiheit hatten (z. B. England) nunmehr ihre heimische Industrie durch hohe Zollmauern schützten. Zwar hat die Inflationszeit durch den Ausverkauf Deutschlands eine gewisse Belebung der Ausfuhr gebracht, aber die echte Wiedererschließung des Auslandsmarktes war erst der Zeit nach der Stabilisierung vorbehalten.

Eine genaue Feststellung der Ausfuhrziffern für Kartonagen läßt sich nicht ermitteln, da in dem Warenverzeichnis des deut-

---

[1]) Lt. persönlicher Mitteilung des Leiters der Fachuntergruppe.
[2]) dto.

schen Zolltarifs das Wort Schachtel oder Kartonage überhaupt nicht vorkommt. Die Kartonagen fallen unter die Positionen 665 a[1]) und 670 a 2.[2]) Leider läßt sich aber in keinem einzigen Fall der prozentuale Anteil der Kartonagen feststellen. Die Hauptposition, in der am meisten Kartonagen vertreten sind, ist 670 a2, in der hauptsächlich Feinkartonagen enthalten sind, während in der Position 665 a mehr Rohkartonagen und Faltschachteln vertreten sind.

Elsaß-Lothringen, Eupen-Malmedy, Ostoberschlesien, der Polnische Korridor und Nordschleswig gehörten vor dem Kriege zum Reichsgebiet und sind heute teilweise Exportgebiete geworden, das Saargebiet war es bis 1935 und gehört heute wieder zum Zollinland. Die Hauptausfuhrländer sind heute England, Holland, Belgien und Skandinavien. Die Exportentwicklung bei den Kartonagen entspricht gegenwärtig im allgemeinen der Tendenz der übrigen Exportentwicklung. Seit dem Eintreten der großen Krise der Weltwirtschaft ist der Export immer mehr zurückgegangen und die in der Zwischenzeit eingetretenen Regelungen auf dem Gebiete der Währungen und der Einfuhrbeschränkungen haben den Export weiterhin sehr erschwert. Dazu kommt noch, daß Länder mit schwacher Valuta oder abgewerteten Währungen nicht nur als Abnehmer nicht in Frage kommen sondern ihrerseits als wesentlich billigere Konkurrenten die Länder mit hochwertiger Valuta (zu denen Deutschland gehört) verdrängen. Die erste große Abwertungswelle von 1931 ist von England ausgegangen und hat auch die skandinavischen Länder erfaßt; es handelt sich also durchweg um Gebiete, in denen die deutsche Kartonagenindustrie auch in der Nachkriegszeit einen relativ guten Absatz zu verzeichnen hatte. Auch die Belga-Abwertung von 1935 hat ein Land mit verhältnismäßig guter Aufnahmefähigkeit für deutsche Kartonagen betroffen, während die vorausgegangene amerikanische Abwertung für den Kartonagenabsatz weniger Bedeutung hatte, da die deutsche Kartonagenindustrie infolge der hohen amerikanischen Zollmauern auf dem dortigen Markte nicht mehr konkurrenzfähig war. Die Abwertungsbewegung von 1936 hat sich überwiegend auf Länder erstreckt, nach denen die deutsche Kartonagenindustrie entweder

---

[1]) Massenpackungen, Faltschachteln, Tüten, Beutel, Säcke, Faltbeutel und ähnliche Behältnisse.

[2]) Waren aus Papier oder Pappe der Nrn. 657, 658, oder 664, oder damit ganz oder teilweise überzogen (mit Ausnahme der unter 670 a 1 genannten).
Untergliederung: Waren aus Kreppapier, Kalender und -Rückwände, Etiketten, Karnevalsartikel, Schablonen und Matrizen, Schnellhefter und Briefordner, Waren aus Vulkanfiber, Kartonagen, Fahrkarten (mit Papier überklebte), mit Farbdruck vorgerichtete Etiketten, Filtrierpapier in Kartons, Schneideschriftplakate, Musterkarten, Valentinekarten und Zugkarten, Postkartenalben und übrige Waren.
Ferner kommen die Positionen 671 und 672 in Frage.

aus Gründen hoher Zollmauern oder bereits vorher eingetretener Währungsschwäche (oder aber weil diese Länder in vorher schon valutaschwachen Ländern ihren Importbedarf gedeckt hatten) keine allzu starke Ausfuhr hatte. Immerhin hat sich zum Teil in diesen Ländern eine Kartonagenindustrie entwickelt, die in gewissem Umfange in der Lage ist, eine neue Exportschrumpfung bei der deutschen Kartonagenindustrie in den noch verbleibenden Absatzgebieten zu bewirken. Die Ausfuhr der letzten fünf Jahre wurde vielfach in direktem Tauschverkehr (Kompensationsgeschäft) oder aber auf dem Wege über Verrechnungsabkommen und Zahlungsabkommen getätigt. Über die Weiterentwicklung dieser Methode des internationalen Zahlungsbilanzausgleichs kann vorläufig noch kein Urteil gefällt werden. Es steht darum auch dahin, ob es der Kartonagenindustrie möglich ist, auf diese Weise ihren Export zu erhöhen oder nur auf dem jetzigen Stand zu halten, der für das Jahr 1935 auf etwa 1,3 Millionen *RM* beziffert wurde. Dabei ist zu unterstellen, daß diese 1,3 Millionen sich lediglich auf jene Betriebe erstrecken, die der Fachuntergruppe angehören.

Die gewerblichen Niederlassungen im Deutschen Reich, ihr Personal und die vorhandene motorische Kraft. +)

Herstellung von Massenpackungen, Kartonagen und Wellpappenindustrie.

Zahl d. gewerbl. Niederlassungen		Zahl d. beschäftigt. Personen	
1925	1933	1925	1933
4275	2930	67805	38620

Leistung der zum Antrieb von Arbeitsmaschinen bestimmten Kraftmaschinen in PS.		davon Elektromotorenleistung	
1925	1933	1925	1933
25978	50464	19880	36169

1—5 Beschäftigte				6—10 Beschäftigte			
Niederlassungen		Personen		Niederlassungen		Personen	
1925	1933	1925	1933	1925	1933	1925	1933
2811	1955	4160	3409	389	320	2977	2440

11—50 Beschäftigte			
Niederlassungen		Personen	
1925	1933	1925	1933
763	491	17801	11374

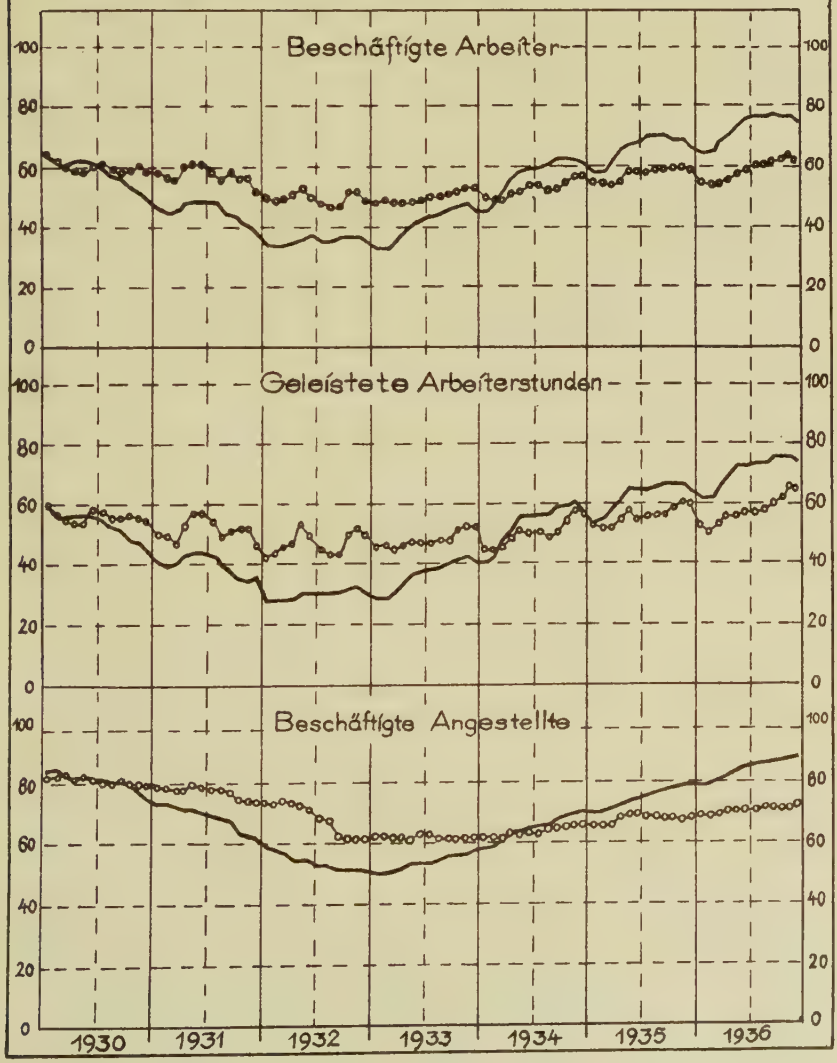
51—200 Beschäftigte				mehr als 200 Beschäftigte			
Niederlassungen		Personen		Niederlassungen		Personen	
1925	1933	1925	1933	1925	1933	1925	1933
265	140	24118	12394	47	24	18749	9003

+) Statistik des Deutschen Reiches Heft II Bd. 462. 1935. Gewerbliche Betriebszählung.

Beschäftigung in der Kartonagenindustrie und in den Produktionsgüterindustrien

oooKartonagenindustrie —Produktionsgüterindustrien

Ergebnisse der Industrieberichterstattung des Statistischen Reichsamtes



Die Arbeiterplatz- u. Arbeiterstundenkapazität in der deutschen Kartonagen-Industrie von 1928 — 1936.

Ergebnisse der Industrieberichterstattung an das Statistische Reichsamt (unveröffentlicht).

Jahr	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1928												
a							85,1	83,7	78,6	78,2	77,3	76,8
b							84,9	83,8	78,9	74,9	76,5	70,8
1929												
a	75,0	77,9	74,5	71,7	72,3	72,1	70,9	69,6	70,0	69,1	67,9	66,0
b	71,4	73,5	71,8	68,3	71,1	71,7	67,2	64,6	64,3	63,9	64,9	63,8
1930												
a	64,1	61,7	59,5	58,5	57,7	60,2	61,0	58,7	57,5	59,2	60,1	58,4
b	59,9	56,7	54,5	54,3	54,1	58,5	58,4	56,1	56,4	57,2	56,0	54,9
1931												
a	57,5	57,0	56,2	60,0	61,2	60,5	58,3	56,0	58,2	55,7	56,0	52,4
b	49,5	49,3	46,5	52,7	56,6	57,2	53,8	48,5	51,3	51,8	52,3	45,8
1932												
a	49,6	48,6	49,5	50,9	53,2	50,4	48,2	47,2	47,3	51,7	51,7	49,1
b	42,1	43,5	45,5	46,5	54,4	50,1	44,7	42,6	42,7	49,9	52,2	50,2
1933												
a	48,0	48,9	47,6	47,7	47,7	48,7	49,7	50,1	50,5	51,6	53,2	53,1
b	45,4	46,0	45,1	45,9	47,1	46,8	46,5	47,6	47,9	52,3	53,2	53,3
1934												
a	49,8	49,1	48,7	50,8	52,4	54,4	53,7	52,4	53,2	55,1	56,6	57,1
b	44,9	44,8	46,0	49,4	51,7	51,1	51,3	49,3	51,1	55,3	58,2	57,1
1935												
a	55,1	54,6	54,4	55,4	58,2	58,0	58,3	59,2	59,2	59,5	60,0	59,3
b	53,2	52,0	51,9	54,6	58,3	55,2	55,6	57,1	56,8	59,4	60,5	59,5
1936												
a	55,3	54,7	54,9	56,4	58,1	58,9	59,7	60,8	61,4	62,1	63,8	63,3
b	52,7	51,4	53,5	55,8	56,2	57,0	56,8	58,3	60,2	62,0	65,9	64,6

a = Arbeiterplatzkapazität b = Arbeiterstundenkapazität

Schrifttum.

Baer, Albert: Die Kartonnagenindustrie zu Lahr i. B. Schrift des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 85; 1899.

Biagosch, Heinrich, Lexikon der Papierverarbeitung, Bd. I, Berlin 1931.

Brade, H. L.: Brades illustriertes Buchbinderbuch, Leipzig 1868.

Brennecke, Arthur: Die Kartonnagenwirtschaft. Eine Darstellung insbesondere ihrer finanzwirtschaftlichen Problematik. Diss. Leipzig 1933.

Broermann, Hans: Die Berliner Buchbinderei. Die geschichtliche Entwicklung seit der Mitte des 19. Jahrhunderts und die gegenwärtige Lage. Diss. Münster 1923.

Demuth, F.: Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff., 3. Bd. Papierindustrie. Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Leipzig 1903.

Drautz, Karl: Die Kartonnagenfabrikation. 2. Aufl. Berlin 1930.

Enquête-Ausschuß. Verhandlungen und Berichte für allgemeine Wirtschaftsstruktur. Berlin 1928. I. Teil.

Handwörterbuch der Staatswissenschaften. 4. Aufl. 1923.

Heß, Walter: Die Kartonnagen-Fabrikation, 2. Aufl. Dresden 1930.

Halbich, Adolf: Papier-Handelsgebräuche und ihre Bedeutung für die Wirtschaftspraxis. Diss. Frankfurt. 1933.

Harms, Bernhard: Zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Buchbinderei in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Diss. Tübingen 1902.

Derselbe: Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft. Berlin 1929.

Heß, Walter: Die Praxis der Pappenverarbeitung. Berlin 1922.

Krummbiegel, W. und Lange, R.: Der Kartonnagenpraktiker. Dresden 1926.

Kloth, E.: Geschichte des deutschen Buchbinderverbandes. Berlin 1913.

Kühl, Rudolf: Entstehung und gegenwärtiger Stand der deutschen Briefumschlagindustrie. Diss. Leipzig. 1923.

Maas, Wilhelm: Die Ansichtspostkartenindustrie in Deutschland. Diss. Heidelberg 1922.

Meyerholz, Heinrich: Die Kunstdruck- und Luxuspapierwarenindustrie Deutschlands. Diss. Marburg 1920.

Middelanis, Heinrich: Die deutsche papiererzeugende und verarbeitende Industrie. Eine Studie zur Frage Autarkie oder Weltwirtschaft. Diss. Köln 1934.

Nicklischs Handwörterbuch für Betriebswirtschaft. Artikel Papierherstellung und Verarbeitung. Stuttgart 1927.

Papieradreßbuch von Deutschland. 8. Ausgabe. 1927/28. Berlin 1927.

Reitzel, Kurt: Die deutsche Papierausstattungsindustrie. Diss. Tübingen 1921.

Ruppert, Otto: Kalkulationsleitfaden für die Kartonnagenindustrie. Herausgeber Zentralverband deutscher Kartonnagenfabrikanten e. V. Berlin.

Siegert, Kurt: Die Rationalisierung der Formung und Verpackung in der deutschen Margarine- und Milchproduktenindustrie, ihre wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen. Diss. Göttingen 1936.
Schneider, Alexander: Die Entwicklung der Etuisindustrie in Deutschland. Diss. Würzburg 1922.
Schöller, Paul: Die Kartelle in der papierverarbeitenden Industrie. Diss. Köln 1929.
Schubert, Max: Die Papierverarbeitung. I. Teil: Die Kartonnagenindustrie. Berlin 1900.
Statistik des Deutschen Reiches: Ergebnisse der Volks-, Berufs- und Betriebszählung vom 16. Juni 1925 und 1933. Bd. 401 — 418. Berlin 1929.
Sombart, Werner: Der moderne Kapitalismus. München 1927.
Stopp, C.: Die deutsche Kartonpapierindustrie. Diss. Würzburg 1929.
Tiessen, Ernst: Deutscher Wirtschaftsatlas. Berlin 1929.
Trautwein, Max: Die Organisation in der Papierindustrie. Diss. Freiburg 1922.
Weber, Alfred: Artikel: Industrielle Standortslehre im Grundriß der Sozialökonomik. VI. Abt., 2. Aufl. Tübingen 1923.
Weber, Alfred: Über den Standort der Industrien. I. Teil. Reine Theorie des Standorts. Tübingen 1909.

Zeitungen und Zeitschriften.

Kartonnagen- und Papierwarenzeitung. Dresden 1920 — 1937.
Papierzeitung, Fachblatt für Papiererzeugung und Großhandel, für Papierverarbeitung, Kartonnagen, Buchbinderei, Druckgewerbe, für Schreibwaren und Bürobedarf. Berlin 1925 — 1937.
Wirtschaft und Statistik. Zeitschrift Berlin 1930 — 1937.
Druck und Papierverarbeitung. Amtliches Organ der Wirtschaftsgruppe Druck und Papierverarbeitung. 1934 2. Jahrgang.
Deutscher Drucker. Deutscher Buch- und Steindrucker. Jahrgang 1928 — 1937.
Das Reichsarbeitsblatt.
Jahresbericht der Wirtschaftsgruppe Druck und Papierverarbeitung 1936.
Tätigkeitsbericht der Fachuntergruppe Kartonnagenindustrie 1935.
Die deutsche Fertigware.

Lebenslauf.

Am 17. März 1911 wurde ich als Tochter des Kaufmanns Fritz Haape und seiner Ehefrau Selma geb. Ostermann in Plettenberg in Westfalen geboren. Nach Ablegung der Reifeprüfung 1932 am Oberlyzeum in Altena in Westfalen studierte ich Volkswirtschaft an den Universitäten München, Köln und Berlin. Am 22. November 1935 legte ich an der Friedrich-Wilhelmsuniversität zu Berlin die Diplomprüfung für Volkswirte ab.